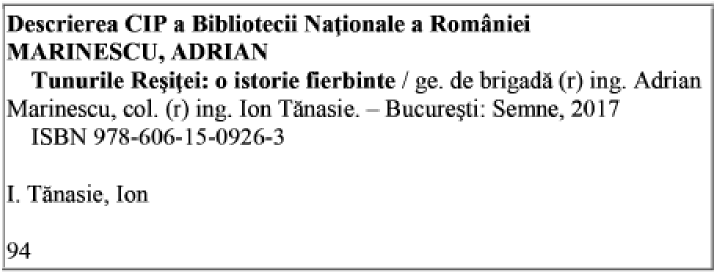
General de Brigadă (r) inginer Adrian MARINESCU
Colonel (r) inginer Ion TĂNASIE

TUNURILE REȘIȚEI

Tehnoredactarea: Cristian Negoi
Coperta: Adrian Marinescu
Culegere text: Dana Todea
Copyright © 2017
Toate drepturile şi responsabilităţile
asupra conţinutului aparţin autorilor.



Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
MARINESCU, ADRIAN
Tunurile Reşiţei: o istorie fierbinte / ge. de brigadă (r) ing. Adrian Marinescu, col. (r) ing. Ion Tănasie. – Bucureşti: Semne, 2017
ISBN 978-606-15-0926-3

I. Tănasie, Ion

94

Editura SEMNE
Str. Barbu Delavrancea nr. 24
Sector 1, Bucureşti
Tel./Fax: 021 318 83 44
email: office@semneartemis.ro, web: www.semneartemis.ro
Difuzare: Tel./Fax: 021 223 41 16, 021 311 49 36
email: semneartemis@yahoo.ro,
difuzare@semneartemis.ro
COMENZI ONLINE
www.semneartemis.ro

Tiparul executat la S.C. SEMNE '94 SRL
Tel./Fax: 021 667 08 20
Bucureşti, 2017

General de Brigadă (r) inginer
Adrian MARINESCU
Colonel (r) inginer
Ion TĂNASIE

TUNURILE REȘIȚEI

o istorie fierbinte

schiţă monografică şi nu numai…

EDITURA
SemnE

Dedicăm lucrarea noastră acestor atâţi care vor rămâne anonimi, oamenii adevăraţi ai uzinei, şi celor cu care am colaborat, aleselor valori umane şi profesionale – colegii şi camarazii noştri din structurile superioare de conducere şi coordonare ale Industriei de Apărare, Armatei pe care am slujit-o cu sârg, credinţă şi speranţă. Tuturor acestora le purtăm recunoştinţă.

O respectuoasă plecăciune eroicei şi venerabilei REŞIŢA!

DUPĂ DOUĂZECI DE ANI...

Revăzând drafturile – monografice în bună măsură – ale acestei lucrări aglutinate cu trudă în urmă cu două decenii, autorii consideră necesare oarece explicaţii. De ce istoriile aşternute în carte se opresc la anul 1997? De ce cartea iese „în lume" la 20 de ani după ce a fost încropită?

Sperăm ca, aplecat din varii motive pe filele acestei cărţi, cititorul să afle răspuns. Autorii ei, ofiţeri în rezervă, au aşteptat implicarea uzinei în definitivarea şi editarea propriului ei „CV". Speranţe... S-au găsit, atunci, motivaţii: o fi secret, n-o fi... Dar şi autorii au găsit o explicaţie: să mai aşteptăm, trebuie să se întâmple ceva. Şi am tot aşteptat, am tot crezut (este drept, din ce în ce mai puţin!) într-un minim reviriment. Am sperat într-o ieşire din „anestezia" postdecembristă, într-o reconsiderare capabilă să stimuleze efortul cronicarului de a continua. Altfel decât după nenorocita schemă din zilele noastre: geneză - evoluţie - decădere.

În holul Primăriei Reşiţa am văzut o fotografie mărită, cu panorama începutului de secol XX şi un text. Nu ştiu cine este autorul lui, dar este superb. Un emoţionant buchet de metafore, încărcate de sensuri şi dramatism: *„REŞIŢA, cetate de foc în cântec de ape, mângâiere de dealuri, lumină şi lacrimă, noroc şi speranţă alunecând în crepuscul, durere şi iubire, amintire încremenită a vremurilor trecute, început şi sfârşit, CETATEA NOASTRĂ".*

Cu câtă eleganţă (şi grijă) găseşte autorul cuvintele potrivite! El nu scrie „declin”, nici „sfârşit”, ci *„speranţă alunecând în crepuscul”,* pentru a nu tumefia conştiinţa şi aşa apăsată de griji a cititorului de pe aceste, cândva, binecuvântate meleaguri… Despre care, cu obiectivitatea unui om de pe alte zări poposit la noi, venerabilul poet ardelean Ion Horea scria acum patru decenii: **„Constelaţia Reşiţa – această uzină a uzinelor”**…

O nevoie acută îmi dă ghes să comunic cu lumea, să-mi ogoiesc amarul din suflet, pelin şi rostopască laolaltă… Am lipsit un timp din Reşiţa mea. Migraţia spre zări cu oarece ioni, mai negativi şi mai răcoroşi… A doua zi după înapoiere, drumurile m-au purtat spre Kaufland, cu un ocol prin Luncă. Mi-am oprit Matizul pe străduţa cu sens unic de la Poliţie, colţ cu Bulevardul Revoluţiei, să mă asigur… Privirea mi s-a plimbat mecanic spre dreapta şi parcă ceva nu era în ordine. Nu la dreapta. Înainte!

Din peisajul proiectat pe zare al Platformei Industriale Mociur, de peste râul Bârzava, tablou aşa de obişnuit, aşa de încremenit de atâţia ani, lipsea ceva… Cerul părea gol. Şi era gol. Dispăruseră uriaşele coşuri de fum de la fosta forjă a Uzinei de Construcţii de Maşini şi de la fostele turnătorii.

Sigur, nu dispariţia lor m-a şocat. Oricum, deveniseră inutile. Nu cred că mai spera cineva să le mai vadă fumegând… Nu demolarea lor prin explozie, nu năruirea lor, ci semnificaţia acestei acţiuni modifica brutal echilibrul meu interior. Să crestăm, în memoria noastră colectivă, încă o zi tristă a încercatei noastre Cetăţi: joi, 6 august 2015… Încă un simbol al Reşiţei Industriale s-a dus… La aceeaşi dată, stranie coincidenţă!, în urmă cu 70 de ani, pe 6 August 1945, bomba atomică lansată de pe un bombardier american devenit celebru – „Enola Gay” – a spulberat Hiroşima. Când trotilul era detonat la temelia coşurilor noastre de fum, în Parcul Memorial al Păcii din acest Oraş Martir, doi tineri făceau să răsune simbolic, pentru omenire, Clopotul Păcii, dintr-o ţară care a renăscut demn din propria cenuşă.

Încă ceva în mine s-a rupt şi cerul din sufletul meu a rămas şi el gol, cenuşiu… Au căzut „turnurile gemene” ale Reşiţei, dar nimeni nu va pune altceva în loc, ca la tizii americani. Sau, poate, va pune cineva, ceva…

A murit „Renk-ul” – mica bijuterie tehnică româno-vest germană. Nu ştiţi toţi, dar I.M. Reşiţa, vestita fabrică de tunuri, este şi ea pe ducă. În comă indusă este şi fosta mare Uzină Constructoare de Maşini şi va fi decuplată de la un obosit plămân artificial, de îndată ce va fi agreată forma finală a necrologului…

La 2 iulie 2016, la Uzina Constructoare de Maşini Reşiţa a avut loc o festivitate prilejuită de aniversarea a 245 de ani de industrie la Reşiţa, în prezenţa unei alese asistenţe: deputaţi, organe ale administraţiei judeţene şi locale, foşti directori generali etc. etc., fără a uita liderii sindicali şi (din nefericire) administratorul judiciar al uzinei – **Remus Borza**, numit să rezolve, dacă este posibil, grava situaţie existentă: uriaşe datorii „istorice”, 5 ani de insolvenţă, angajaţii în şomaj tehnic sau şomaj pur şi simplu…

În cuvântul festiv al acestuia, Remus Borza a afirmat cu cinism: „**mă tem că niciunul dintre noi nu va mai avea ocazia să participe la întâlnirea de 250 de ani de la înfiinţarea Uzinelor din Reşiţa. Şi aceasta, nu pentru că vom dispărea noi toţi, ci pentru că va dispărea uzina**”… Cum s-ar spune, halal obiectiv strategic!

Nu cu mulţi ani în urmă, oameni de suflet ai locului închipuiau ce ar trebui făcut, de-ar fi fost nevoie, pentru a păstra măcar un furnal din fostul Combinat Siderurgic, furnal răcit de atâta amar de vreme! Furnalele Reşiţei sunt un alt simbol care, ca şi coşurile spulberate, înnobilează heraldica acestor glorioase pământuri. Ele fac parte din Patrimoniul Tehnic de excepţie al siderurgiei multiseculare româneşti.

Furnalele Reşiţei sunt subiectul generos a două opere de artă găzduite (încă?) de fosta vilă a magnatului Max Auschnitt, două tablouri în ulei comandate de acesta pictorilor interbelici – celebrul Jean Alexandru Steriadi şi nu mai puţin preţuitul Ştefan Popescu. Vila, pe care reşiţenii o denumesc, de multe decenii, „Vila Veche", aflată în perimetrul UCM Reşiţa, pe Dealul Golului, ea însăşi monument istoric (1928 – anul construirii). Sunt tablouri în patrimoniul naţional, reprezentări sobre, cu o luminozitate nuanţată, peisaje industriale cu silueta cunoscută a furnalelor şi casele oraşului vechi cotropit de estacade şi coşuri de fum, totul proiectat pe un cer cu irizaţii de culoarea fontei în flăcări, incandescentă... Este nedrept. Asemenea comori ar trebui să fie fala muzeului reşiţean de istorie, să bucure ochii şi inimile împătimiţilor de artă.

Păzim vultureşte Muzeul de Locomotive cu abur, unul din elementele definitorii ale istoriei uzinelor reşiţene, pândit amarnic de „hienele" care poftesc fier vechi şi alămuri cu pedigree… Apropo, ofer bună recompensă persoanei care mai găseşte un capăt de şpan pe drumurile urbei. Şpanul mult, „fără număr, fără număr", pe care toţi îl purtam, inconştienţi, înfipt perfid în talpa pantofilor! Mi-e dor, ah!, de o pană ca lumea, cu un şpan gros cât degetul, înfipt duşmănos într-un pneu reşapat!...

Oricât de belicoasă ar părea ideea, nu sunt singurul, doar unul dintre cei care au sugerat de mult realizarea unui **Muzeu al Tunurilor durate la Reşiţa**. Dacă nu mai producem, măcar să rămână mărturie… Într-un spaţiu public adecvat, încă un simbol al efortului Reşiţei, al României, de pregătire a armatei pentru apărarea fiinţei naţionale, a integrităţii şi independenţei. Ar fi un firesc demers, în primul rând al municipalităţii, îngemănat cu generoasa strădanie de a păstra pentru posteritate imaginea de forţă a locomotivelor reşiţene cu abur, care timp de peste un secol au străbătut cu hărnicie drumurile de fier (făurite tot la Reşiţa!), învingând depărtările, unind oamenii, potenţându-le năzuinţele. **Truditorii de la calea ferată erau supranumiţi „a doua armată”, iar locomotivele le-au fost lor arme!**

A rămas, „în picioare” cumva, doar o parte din fosta întreprindere de industrie locală (Întreprinderea de Accesorii Văliug), neinteresantă pentru „ocultă”… Hale mici, vechi, întunecate, ziduri cândva roşii, din cărămidă, netencuite, geamuri sparte ori mătuite de pulberile Aglomeratorului de minereu sau, pur şi simplu, lipsă. Aşa o ştiam. Cândva, îi spuneam, cu alint, Hiroşima.

Azi, Hiroşimele sunt în Reşiţa mai peste tot, pe unde au ars flăcări, energii, pasiuni… Hiroşima cea adevărată, din îndepărtata Japonie, a avut o cauză: nenorocitul de război… Dar noi? Noi cu cine ne luptăm? Când va răsuna şi la noi „Clopotul Păcii”?

Pesimiştii spuneau cândva, cu vreo două decenii în urmă, ba chiar şi mai demult, că Reşiţa va ajunge o comună cu tramvai. Aiurea! E de mult fără! Ba, nici linia de contact nu mai este… Doar şinele rezistă. Deocamdată…

În definitiv, pe cine să mai care tramvaiul? De unde, până unde? Şi de ce? Există încă, în programa şcolară, o săptămână intitulată „Şcoala altfel”, când, în loc de ore la clasă, copiii iau contact cu viaţa din afara sălii de la şcoală, cu economia - cu toate ale ei... Nu-i de ales. Copiii pot vedea practic actul creaţiei. Laminorul de macaroane. Reşiţa produce. Poftă bună la spaghete bolognese! Montăm şi biciclete!

În spiritul adevărului, trebuie totuşi menţionat că fostul Combinat Siderurgic Reşiţa, după atâtea teribile încercări, din anii 2000, mai ales, după celebrele ghionturi ale liderului sindical (Sindicatul Vatra) în coastele lui John Michael McNutt, reprezentantul unei dubioase firme – autodeclarată pompos „investitor american”, după cunoscutele – în toată România – marşuri şi greve sub lozinca „Nu ne vindem ţara!”, înainte de a sucomba, adus în agonie şi cu datorii mai mari decât activele, Combinatul a fost cumpărat în anul 2004 cu 1 euro!, de compania rusă TMK. Cu stăpânii ruşi, Sindicatul nu mai face grevă…

Nu contestăm strădaniile şi competenţa executivului de la TMK Reşiţa, oameni inimoşi, excelenţi profesionişti şi oameni de cultură, români care ţin cumpăna şi asigură locuri de muncă la 800 de angajaţi, cu familiile lor. Acuz doar propria-mi amărăciune la gând că de la sofisticatele turbine, de la impresionantele motoare navale, azi, vagoanele CFR care mai ies din când în când de pe linia uzinală spre lume transportă doar oţel brut, din care nu s-a scos măcar un şpan!

Celebrul „foc nestins” al Reşiţei mai mocneşte acum, molcom, cu ultimele resurse de jar, şi devine – aproape pe nesimţite – cenuşă…

Celor ce (presimt eu) mă vor acuza de condamnabilă nostalgie, le spun: huliţi-mă abia când se vor fi năruit cu rea intenţie bunurile făcute cu sudoare şi sacrificii de voi, cu mintea şi cu braţele voastre! Iată, parcă mi-am mai uşurat sufletul!... Ei, şi?

* * *

Autorii sunt azi la vârsta senectuţii şi ar fi păcat ca măcar ceea ce le-a fost lor înşile viaţă, însăşi raţiunea de a trăi ca oşteni - arhitecţi şi salahori în acelaşi timp - să se piardă. Cu carenţele inerente unei lucrări de asemenea natură, ne asumăm riscul de a comunica ceea ce am trăit în sfertul de veac fierbinte 1972 - 1997. Să fim caligrafi ai atâtor alese isprăvi „comise” de năzdrăvanii de pe Valea Bârzăviţei, în vremuri de crâncenă încleştare cu propriile limite…

Nici noi nu definim exact categoria acestei scrieri: să fie monografie, să fie memorialistică? Nu ne-a fost în intenţie să ne încadrăm în vreun canon. Pentru că noi, autorii, n-am fost în situaţia de a restaura cumva tabloul naşterii, vieţii (şi supravieţuirii?) unei uzine deosebite. Noi n-am iscodit documente îngălbenite din colbul arhivelor, imaginând interpretări, dându-le duh nou, găsindu-le loc în atmosfera unor vremuri demult trecute. Ci am trăit personal, intens, cu pasiune şi cu sacrificii, fenomenul creării, perfecţionării şi lansării în lume a acestui veritabil brand al industriei româneşti.

Puteam să rămânem şi azi între elitele fabricanţilor de profil. Ne asumăm răspunderea, considerând că, într-un ultim efort, este datoria noastră, a autorilor, să evităm ceea ce pare acum inevitabil: uitarea... Pentru că, peste sudoarea noastră a şi început să se aştearnă crustă groasă de colb.

Am lăsat neschimbate textele iniţiale, gândite de noi în anii 1996 - 1997. Doar câteva note de subsol am considerat că trebuie adăugate. În rest, inclusiv „**Cuvântul înainte**”, inclusiv „**Prefaţa**”, ca şi întregul text care urmează, sunt ceea ce am simţit noi atunci, în urmă cu două decenii. Atunci îndrăzneam să credem într-o comunitate a speranţelor. Trăiam sentimentul corăbierului care, după o furtună rea, întrezăreşte contururile, încă vagi în pâcla depărtărilor, dar reale, ale unui ţărm salvator. Vedeam porumbelul iţindu-se din ceţuri, cu o rămurică de măslin în cioc... Dacă ceea ce am scris în urmă cu două decenii ar fi o primă ediţie (închipuită!...), cartea de faţă ar trebui să fie o a doua ediţie, cum se spune – „revăzută şi adăugită”.

Dea Domnul ca mai tinerii noştri colegi din uzină, care mai trebăluiesc acum prin birouri şi hale pustii, o mână de oameni doar, „gulerele albe”, să scrie restul, cât a mai fost!

Reţinerile, cenuşiul acestor noi considerente ale autorilor, ar putea fi amprenta anilor lor târzii, reflexie a multor dezamăgiri. Dar, după anii 1996-1997, uzina a intrat, evident, în faza crepusculară a existenţei sale. Ea a mai funcţionat, la parametri modeşti, cu doar 340 de angajaţi (din aproape 1900 - cândva), din care 25% cu studii superioare!, într-o coproducţie cu firma elveţială Oerlikon Contraves, în vederea fabricării unor loturi reduse de tunuri cu calibru mic, necesare armatei române (antiaeriene 2x35 mm şi tunul automat calibru 25 mm de pe maşina românească de luptă a infanteriei - MLI). Ciudată împrejurare, **tunurile plecau din uzina românească la beneficiarul român ca export al firmei elveţiene**...

A fost, câţiva ani, o ultimă zvâcnire de orgoliu rănit, înainte de a intra în negura din care autorii nu identifică ieşire... În anii 1996-1997, încă se mai putea vorbi de o supracapacitate de producţie specializată. În prezent, însă, o asemenea abordare este cel puţin superfluă: dincolo de starea precară a dotării tehnice, s-a produs o gravă deteriorare a forţei de muncă specializate, a cărei perisabilitate este îndeobşte cunoscută.

Tunul de calibrul 100 mm antitanc, stingher pe platforma din faţa uzinei[1]**, primul tun prototip fabricat cu peste 4 decenii în urmă, ciupit de rugină şi năpădit de buruieni, este acum un „memento mori”, o metaforă tristă, lecţie**

---

[1] La fel de stingheră străjuieşte, inutilă, pe Dealul Golului, emblema cândva celebră a UCM Reşiţa, luminată noaptea de un proiector cu lentilă Fresnel. Să afle lumea ce a mai rămas din prestigiosul simbol al industriei naţionale, transformat cu o diabolică tenacitate într-o imagine a remanenţei, histerezis economic, daună ce nu va putea fi recuperată vreodată. Pentru că daunele sunt ireversibile. N-a fost austeritate. A fost jaf!

aspră despre viaţă şi moarte... În anul naşterii sale, el era un alt simbol, desăvârşind un arc peste timp. La capătul căruia, cu 100 de ani în urmă, micuţa locomotivă cocoţată azi pe piedestal la muzeul reşiţean de profil, avea să devină şi ea un venerabil simbol al perenei vocaţii, de aleşi făurari, a oamenilor acestor pământuri.

În anii 1989-1990, în industria naţională de apărare lucrau aproape 220 de mii de oameni, dar şi alte mii de angajaţi – ocupaţi în producţia de componente de completare, standardizate etc. din industria orizontală. Fără a socoti volumul major de armament de toate categoriile fabricat pentru înzestrarea Forţelor noastre Armate, „*numai în perioada 1980 - 1989, exportul românesc de tehnică de luptă s-a ridicat la impresionanta sumă de 9,5 miliarde de dolari*” (Victor Athanasie Stănculescu, în interviu cu Radu Tudor – „Secretele armatei. Puterea din umbră” - Ed. Nemira 2014, pag. 17). În anii ,80, România ocupa locul 5 în lume, în ierarhia exportatorilor de tehnică militară!

Compania Naţională ROMARM coordonează în prezent 15 uzine speciale, dar numai câteva, cele specializate în producţia de armament uşor, de infanterie, mai funcţionează (uzinele Cugir, „Carfil” Braşov – fostă Uzina 2, parţial Tohan – Zărneşti etc.). Cererile de armament şi muniţii de infanterie ar fi de 10 ori mai mari decât capacităţile de producţie! Fără a fi cinici, constatăm, la export, că **nevoia de a ucide devine (a şi devenit?) mai mare decât posibilităţile fabricanţilor de arme!**

Dar, şi în acest segment, forţa românească de muncă a îmbătrînit, ca şi utilajele şi majoritatea tehnologiilor, iar performanţele – datorate în mare măsură experienţei generaţiei de muncitori care pleacă – au perspectiva să fie mult diminuate, din cauza forţei de muncă tinere, neexperimentate, neobişnuită cu disciplina strictă şi calificarea impuse de fabricaţia specială, pornită spre venituri facile, în alte domenii.

Nici nu e de mirare că, inclusiv în spaţiul public, iresponsabil, oameni cu putere de influenţă sau decizie (până şi un fost consilier prezidenţial pentru securitate naţională) declară senin că „din import e mai ieftin şi mai bun”… O fi, domnilor, dar dacă se va crea o situaţie când cel pe care contezi nu-ţi va da? Evident, şi din cauza îngropării atâtor capacităţi de producţie de apărare, domeniu strategic al siguranţei naţionale, **armata română devine din ce în ce mai vulnerabilă**.

În anul 2016, în martie, după ce – timp de trei luni – ridicol de puţinii specialişti rămaşi în acest sector, bugetari acum, n-au mai primit salariile, Guvernul emite Hotărârea 130, stabilind „*numărul maxim de personal în acest an, pentru operatorii economici din industria de apărare, care nu lucrează din lipsă de comenzi sau contracte*”. Astfel, precizează Hotărârea, personalului specializat i se asigură protecţia… Pe toată industria de apărare – exact 1368 persoane, faţă de 1472 în anul precedent... Din acest număr, uzina reşiţeană de tunuri (denumită oficial SC Arsenal Reşiţa SA) este creditată cu ...35 persoane (dar 20 - doar paznici)! Oricum, mai mult ca la IOR Bucureşti, care „beneficiază” de numai 30 de posturi. Este, conform Hotărârii menţionate, personal care, în principal, **execută activităţi de conservare şi securizare** a capacităţilor de producţie. O „conservare” care durează de cel puţin 15 - 20 de ani (până acum!). Cu nota de îndoială pe care nu doar autorii prezentului volum o exprimă, fie-ne permis să observăm: **până şi conservele au un termen de expirare!** Pentru restul de angajaţi, rămâne şomajul, cât prevede Legea. Şi apoi,… la cules de căpşuni!

Este interesant, toate asemenea Hotărâri şi Ordonanţe au în notele de fundamentare referiri la menţinerea „*intactă*” a capacităţilor de producţie, conform planurilor de mobilizare… Un cras formalism, departe de realităţi. **Ţintele**

timpului nu sunt doar oamenii, ci şi uneltele lor! Aţi pleca la drum cu un autovehicul cu motor nepornit de 20 de ani? Dar motorul acela care – probabil – n-ar porni, cine l-ar mai face să umble?…

Capacităţile de producţie au îmbătrânit, meşterii au albit şi au trecut în pensie, după calfe n-au mai urmat ucenicii (lipseşte o generaţie!), tehnica a evoluat, ca şi tehnologiile, suntem ca la cursele de ciclism - mult în urma plutonului şi departe de fugarii din frunte.

Cel puţin din anul 2012, uzina de tunuri încheie bilanţurile anuale cu pierderi însemnate, cu obligaţii de plăţi neonorate, cu salarii întârziate la plată cu lunile... Impulsul de a comunica o stare de spirit, năravul de cronicar, sunt temeiuri să „crestăm” aici un adevăr dureros: nimeni din factorii înalţi de decizie nu pune degetul pe rană. Dacă am ajuns să fim mai săraci decât închipuirea, dacă este evident că atâtea capacităţi de producţie specială, nu doar din Reşiţa, ci şi din multe alte uzine de tehnică militară nu vor mai produce, nu vor mai putea produce, de ce, domnilor, fie-mi scuzată duritatea expresiei, mai ţinem mortul în fereastră? Pe cine amăgim? Ce „conservăm”?

Negustorii pungaşi din celebrul basm al lui Andersen îi oferiseră Împăratului o stofă ciudată, diafană, de fapt nimic, căci, pasămite, ţesătura se făcea nevăzută doar celor mărginiţi la minte... Şi toţi curtenii se făcură că o văd, ca să nu fie bănuiţi că-s nătângi. Doar Împăratul şi-a comandat haine noi din neasemuita pânză, pentru că, este ştiut, toţi împăraţii sunt deştepţi nevoie mare! A ieşit aşa „îmbrăcat” la paradă, fălos, şi toţi vedeau altceva, doar un copilaş nevinovat a strigat, şi apoi - după el - tot norodul:

- Împăratul e gol puşcă!

Umor macabru, în ultimul timp nici nu pare şocantă intervenţia unor persoane interesate, de a obţine terenul neconstruit din perimetrul uzinei de tunuri pentru un... cimitir! Dixi!

Revăzând lucrarea după peste 20 de ani de când am însăilat-o, înclinăm să credem că n-am greşit când, în loc de a opta pentru o relatare seacă, statistică, sobră, limitată absolut la Uzina Mecanică Reşiţa, am preferat o structură mai cuprinzătoare, un stil mai liber, mai aproape de înţelegerea acţiunilor noastre. Un text generator de emoţie (acolo unde este potrivit), îndemn la o participare afectivă, alături de cronicar. Schiţa noastră monografică am dorit-o vie, o simţim vie!

Această cronică ar putea acum începe cu „a fost odată, ca niciodată”... Şi, dacă ar mai putea fi vreodată ceva, doar Atotputernicul ar mai fi în stare să ne urnească. Numai că El nu-i cu tunurile...

General (r) Adrian MARINESCU

CUVÂNT ÎNAINTE

În urmă cu un an, în 1996, Combinatul Siderurgic şi Uzina de Construcţii de Maşini - denumite generic „Uzinele din Reşiţa”- împlineau o vechime continuă, atestată documentar, de 225 de ani, situându-se printre cele mai vechi complexe industriale din Europa!

Iată că, peste mai puţin de un an, o altă „vatră de foc”, în care ... „foc” nu este numai începutul facerii, ci şi impresionant semnal anunţând finalizarea creaţiei - am numit aici Uzina Mecanică Reşiţa - împlineşte şi ea, modest şi demn, doar 25 de ani de zbuciumată, dar rodnică fiinţă.

La scara veşnică a timpului, în comparaţie cu venerabila şi încercata industrie reşiţeană, Uzina Mecanică Reşiţa apare ca un copil. Şi, nefiindu-ne permise metafore festiviste, nu rezistăm totuşi tentaţiei de a observa: nu un copil obişnuit, ci unul teribil, un Prâslea!

Vă lăsăm pe dumneavoastră, stimate cititor, să confirmaţi sau să ne cenzuraţi entuziasmul...

Dincolo de omeneasca efuziune prilejuită de momentul aniversar, avem satisfacţia de a fi îndrăznit, într-un domeniu atât de dificil, cu îndreptăţite exigenţe, cum este monografia.

Iar dacă uneori autorii nu s-au putut menţine strict în canoanele genului, făcând incursiuni în izvoare mai vechi sau mai apropiate nouă vizând tradiţia, ori dacă alteori au urmărit şi filoane de informaţie despre alte evenimente, din afara uzinei, dar în legătură cu viaţa acesteia, dacă alte informaţii sunt prezentate – poate – cu inadecvat detaliu, îi înţelegem.

Pentru că este greu să scrii scurt, să sintetizezi o perioadă atât de redusă în raport cu cea parcursă de suratele noastre reşiţene.

Dar, mai ales, îi înţelegem pentru că s-a scris mult despre artileria română, dar foarte puţin despre făuritorii acestei artilerii glorioase. Iar dacă s-a scris ceva, referirile se limitează doar la perioade trunchiate, ediţiile mici s-au epuizat, informaţiile s-au uitat ori pur şi simplu s-au pierdut, nedrept.

Cuprinderea în această schiţă monografică a multor informaţii reluate (şi regrupate) din surse mai vechi sau mai noi, facilitează pentru dumneavoastră, stimate cititor, înţelegerea mai bună a fenomenului industriei de tunuri româneşti. Iar dacă, în acest compendiu, Reşiţa şi - în acest ultim sfert de veac - Uzina Mecanică Reşiţa şi-au cucerit un necontestat loc al celor mai buni, aceasta este pentru noi suprema satisfacţie, mesajul nostru, moştenirea pe care ne-o dorim consolidată şi amplificată de generaţiile care vin - integrată firesc în ansamblul de valori perene ale acestui popor vrednic.

Pentru echipa managerială care conduce la acest moment aniversar destinele uzinei, datoria de a acţiona astfel încât să fim la înălţimea acestor tradiţii se îngemănează cu o firească grijă pentru viitor[2], pentru aspiraţiile oamenilor, dar şi pentru ceea ce uzina reprezintă în devenirea artileriei româneşti.

Căci artileria este un domeniu în care, oricât ar părea de forţată afirmaţia, revoluţia tehnică abia începe!

Înainte ca cititorul să păşească la aprofundarea lucrării, ne facem o datorie de onoare, mulţumind domnilor colonel (r) inginer Adrian Marinescu, fost director al uzinei şi colonel (r) inginer Ion Tănasie, fost director adjunct tehnic, împătimiţi artilerişti, oameni de o înaltă ţinută morală şi profesională, care, după ce ne-au condus paşii în tainele nobilei meserii şi ne-au predat ştafeta managerială, au turnat în actuala formă lucrarea de faţă, dăltuind molipsitoare scântei din nobilul lor suflet.

---

[2] Text redactat în anul 1997

Dr. inginer Ioan CIORBA
DIRECTORUL UZINEI MECANICE REŞIŢA

PREFAŢĂ

Uzina Mecanică Reşiţa a împlinit în anul 1997 (mai exact - la 13 martie 1997) un sfert de veac de existenţă. Ne-ar fi plăcut să marcăm momentul ca pe o plăcută şi optimistă aniversare, fără griji şi cu visările vârstelor tinere.

Dar anii aceştia de adevărat război în timp de pace ne-au maturizat prematur şi, privindu-i în urmă cu fireasca osteneală a atâtor încercări, trăim acut sentimentul drumeţului aflat la răscruce...

Şi acum, încotro?

Ne tragem sufletul şi, cum ne e în fire, vom ajusta curelele rucsacului, îl vom sălta iarăşi pe umerii bătătoriţi de acum şi vom merge înainte. Călătorului îi stă bine cu drumul. şi cu optimismul planurilor de la capăt de cale. Gustăm butada „optimistul este un pesimist prost informat!”. Să fie, totuşi, doar o hâtră alcătuire de cuvinte?

Drumul nostru este ca un vad, n-avem cum s-o luăm în lături. E un drum bătătorit de înaintaşi şi niciodată nu l-au copleşit buruienile... El dăinuie din negurile vremurilor, durat din piatră smulsă cu statornică trudă din steiul năzuinţelor şi geniului creator al străbunilor şi bunilor noştri.

Să fie aceasta doar o metaforă? Fireşte, nu. Conştiinţa devenirii şi destinului nostru este un balsam, un miraculos leac, fără de care n-am fi noi înşine.

Ne ştim continuatori de tradiţie, purtători de făclie. Şi aceasta ne întăreşte cugetele. Este extraordinară forţa de persuasiune a cuvintelor din cărţile de istorie, din cronicile vremurilor trecute. Pentru cei care vin, istoria trebuie scrisă, pentru că nimic nu-i mai puţin durabil decât amintirea...

Este ceea ce ne propunem, fără a avea pretenţia unei alcătuiri definitive. Ba, dimpotrivă, o simţim doar ca pe un modest început care, sigur, va fi reluat, cântărit, analizat critic şi completat în anii ce vin, de alţi împătimiţi, cu mai măiastră aplecare spre arta înşirării cuvintelor şi cu detaşarea conferită de timpul care curge şi cerne, distilând esenţele.

Şi, sigur, în această virtuală nouă reluare, numele actualilor autori ai acestei schiţe monografice îşi vor schimba locul de pe copertă, regăsindu-se modest pe o pagină interioară. Ce caldă rezonanţă are în sufletul nostru şi cât de mult ne însufleţeşte şi ne motivează, în această „facere”, „Testamentul” inegalabilului Tudor Arghezi:

„Nu-ţi voi lăsa drept bunuri, după moarte,
Decât un nume adunat pe-o carte.
În seara răzvrătită care vine
De la străbunii mei, până la tine,
Prin râpi şi gropi adânci,
Suite de bătrânii mei pe brânci,
Şi care, tânăr, să le urci te-aşteaptă.
Cartea mea-i, fiule, o treaptă”...

Îl părăsim cu sincer regret pe poetul mărţişoarelor, reîntorcându-ne la proza noastră aspră.

Ne este cunoscută istoria anului 1968 în Europa de Est. A fost un moment politico-militar deosebit. În acel neuitat august torid al anului 1968, armatele majorităţii ţărilor participante la Tratatul de la Varşovia au invadat Cehoslovacia. Pasămite, mişcase în front! Nu intrăm în detalii. Sunt prea vii în memoria noastră, deşi evenimentul este deja istorie. O istorie tristă şi relevantă pentru perioada respectivă. Statele „surori” îşi puneau la punct, cu uluitoare impertinenţă şi duritate, recalcitranta soră care stricase alinierea... **În „familia” Tratatului, rufele se călcau cu tancul!**

Refuzând să participe la această agresiune şi contestând-o prompt şi cu vehemenţă, România devenise, ea însăşi, o posibilă ţintă imediată.

Aşa încât, măsurile urgente de punere a armatei în stare de alarmă de luptă erau, indiscutabil, fireşti.

Unul din autorii prezentei schiţe monografice[3] a fost, în perioada la care ne referim, ofiţer inginer în secţia Armament a Comandamentului Artileriei Forţelor Armate, organ central de înzestrare cu armament şi muniţii al armatei române. Cu girul autenticităţii relatării, rememorăm efortul excepţional făcut de armată, nu doar pentru a-şi realiza într-un timp record un atât de inedit dispozitiv de apărare, ci şi pentru a echipa şi înarma - în două zile! - zeci de mii de luptători din gărzile patriotice atunci înfiinţate.

Statele majore analizau variante de apărare pe uriaşe hărţi operative, muniţia era în cartuşiere, iar proiectilele aveau focoasele înşurubate...

Venise momentul adevărului. Şi, ca întotdeauna la mare primejdie (apelăm la memoria colectivă, pentru confirmarea acestei exemplare dăruiri), întreaga naţiune a fost, cu sufletul şi fapta, alături de Oştirea ei. Pentru apărarea Patriei! Trebuiau asigurate graniţele, trebuiau şi forţe armate în interior, pe obiective strategice, trebuiau şi rezerve... De unde să le mai iei?

Pe harta operativă a Comandantului Artileriei Forţelor Armate, o imensă alcătuire a hărţii României la scara 1:100.000, Unităţile şi Marile Unităţi de artilerie apăreau dispersate alarmant. Armata română nu dispunea, practic, de nici un tun antitanc! Numeroasele tunuri sovietice antitanc de 57 mm model 1943 abia zgâriau blindajele ferme ale tancurilor. Erau întinse zone fără nici un tun. Fireşte, cele mai puţin expuse. Dar ce era mai puţin expus, când Cehoslovacia fusese ocupată, din aer(!), într-o noapte?

---

[3] Generalul (r) Adrian Marinescu

Unde erau cele peste 8000 de guri de foc, fala uneia dintre cele mai bune artilerii din Europa, cum fusese apreciată artileria armatei române la începutul celui de al doilea Război Mondial?

Nu era o întrebare retorică, ci o crudă realitate cu care se confruntau stat-majoriştii. Căci capacităţile de producţie militară româneşti - la un ridicat nivel spre sfârşitul războiului, fuseseră dezafectate brutal de sovietici, iar tehnica românească şi cea străină - din dotare, distruse. Ofiţeri şi generali patrioţi mai „ascunseseră" ceva prin depozitele centrale, dispersate prin magazii şi locuri mărginaşe.

Armata fusese reînzestrată cu tunuri sovietice, multe făcuseră războiul. Aşa erau sute de obuziere 122 mm model 1938!, tunuri antitanc 57 mm model 1943, tunuri divizionare 76 mm model 1942, tunuri de 122 mm model 1931 - modernizate în 1937, obuziere 152 mm model 1938 şi lista ar putea continua, de ar mai putea avea relevanţă. În anul 1968, artileria românească era la nivelul anilor ‚30 - ‚40!

Performanţele acestor tunuri, corespunzătoare cândva, în special bătaia maximă şi precizia, sileau comandanţii la multe „artificii" artileristice, dese mutări de poziţie care cereau timp preţios în „luptă". Dincolo de faptul că artileria grea se deplasa - la început - cu tractoare pe şenile. Abia mult mai târziu s-a putut dota cu autocamioane, dar viteza de deplasare era strict limitată din cauza roţilor pe bucşe de bronz...

Apreciem că „momentul adevărului" - din august 1968, identic în artilerie cu cel din mai toate domeniile de înzestrare cu tehnică de luptă, a determinat o serioasă meditaţie. Şi nu numai.

Această gravă stare preconflictuală fusese dezamorsată politic în 5-6 zile[4], dar ***armata avea învăţată lecţia***. Se reeditase, pe alte coordonate, desigur, situaţia armatei române şi a înzestrării ei, în perioada de după primul Război Mondial până în anii 1933-1935. Vom reaminti, mai târziu, uriaşele eforturi făcute de România înainte de al doilea Război Mondial şi în timpul acestuia, pentru completarea şi modernizarea înzestrării armatei cu material de artilerie, pentru a ne referi doar la acesta, căci acţiunea a avut un caracter general, vizând - atunci - toate categoriile de tehnică de luptă.

Cu certitudine, după momentul august 1968, armata s-a scuturat, ca după un duş prea rece şi „s-a răzvrătit”! Cadrele ei de bază, ofiţeri patrioţi din structurile de comandă superioare, de stat major, dar şi puternicul - deja -corp tehnic ingineresc militar au acţionat cu hotărâre, cu temeinică documentare şi experienţă, pentru a repara rapid o situaţie intolerabilă. Exista o tradiţie, dar mai exista şi se dezvolta o puternică industrie, care avea potenţialul să reediteze - pe un plan superior – „isprăvile” înaintaşilor interbelici.

Afirmăm că aceste cadre militare au fost motorul viguros care a învins inerţiile şi, de ce nu, temerile. Căci, în fond, zarurile fuseseră aruncate! România se dovedise o „nucă tare” şi aşa trebuia să rămână. Afirmăm că armata şi-a împins „Comandantul Suprem” spre o majoră hotărâre, politică - la urma urmelor: crearea unei industrii naţionale de apărare, care să fie capabilă ca, în timp scurt, să asigure în cea mai mare măsură reînzestrarea cu tehnică modernă, independenţa din punct de vedere militar faţă de sovietici.

---

[4] Ambasadorul sovietic Basov fusese primit de Nicolae Ceauşescu şi ne putem imagina tonul dialogului. Cotidianul „Scânteia” nota sec: „…a avut loc o convorbire sinceră, tovărăşească”… La alte întâlniri, cu demnitari din state occidentale, convorbirile menţionate de acelaşi cotidian erau „calde, prieteneşti”…

Uzina Mecanică Reşiţa, înfiinţarea ei, trebuie analizată, deci, într-un cadru exhaustiv, care cuprinde o reţea complexă de capacităţi noi, din multiple domenii de vârf ale nomenclatorului de tehnică militară, necesară armatei ţării.

Este meritul de necontestat ai industriei româneşti, al valorosului ei corp de ingineri şi tehnicieni, al marii „armate civile” a muncitorilor, că au înţeles imperativul acestui deziderat major şi, asumându-şi riscul unor ştiute (şi neştiute...) privaţiuni şi exigenţe impuse de o fabricaţie de vârf, au declarat un adevărat război propriilor lor limite, suficienţei, necruţătorului timp, făcându-şi exemplar datoria, sacrificându-se ca nişte adevăraţi oşteni, unii, fără nici o exagerare, punându-şi zălog, pentru triumful unei idei devenită ideal, propria lor viaţă!

Acestor oameni minunaţi ai Uzinei şi celor cu care am colaborat, aleselor valori umane şi profesionale - colegii şi camarazii noştri din structurile de conducere şi coordonare superioare ale industriei, armatei - pe care am slujit-o cu sârg, credinţă şi speranţă, tuturor acestora le purtăm recunoştinţă şi le datorăm respect.

Lor, acestor atâţi ce vor rămâne anonimi, dar şi celor cunoscuţi, ce au avut privilegiul ca, prin fapte deosebite, să impună o menţiune nominală specială, acestei mari familii dedicăm lucrarea noastră, ca pe un modest cadou şi omagiu.

Rămânem recunoscători celor care au crezut în noi, ne onorează şansa de a fi cronicarii atâtor strădanii, ai remarcabilelor împliniri ce au conturat destinul unui colectiv de elită al industriei româneşti de apărare - Uzina Mecanică Reşiţa.

În sfârşit, nutrim speranţa unei îngăduitoare judecăţi a Măriei Sale Cititorul - de azi sau de mai târziu - aplecat din diverse motive peste această modestă lucrare, căci recunoaştem limitele noastre în această dificilă întreprindere şi, mai ales, promitem să nu recidivăm...

AUTORII
- martie 1997 -

CAPITOLUL I
ÎNCEPUTURI

Tradiţii vechi...

În acord cu intenţia declarată, de a trata succint tema acestei lucrări - definită, după puterile noastre, doar o schiţă monografică, nu putem, totuşi, să ocolim câteva elemente de „punere în temă”, în timp şi spaţiu.

Este locul unui memento, privind Reşiţa cu istoria ei multiseculară, aşezarea ei în geografia acestor binecuvântate pământuri, dar şi, incontestabil, privind poziţia Reşiţei în legendara constelaţie a titanilor industriali ai Europei celui de-al Doilea Val, după pertinentele precepte ale lui Alvin Töffler.

Ne permitem doar o scurtă rememorare, întrucât tema este tratată generos, in extenso, în numeroase şi valoroase lucrări cu caracter monografic.

Amintim aici doar pe cele mai accesibile şi mai apropiate - în timp -nouă, „**Monografia Uzinelor de Fier şi Domeniilor din Reşiţa**” - a inginerului Ion Păsărică - Imprimeria Monitorului Oficial Bucureşti -1936, cât şi tratarea de excepţie a temei în „**Istoria uzinelor din Reşiţa, 1771 -1996**”, lucrare a inginerului Dan Gh. Perianu, apărută în Editura „Timpul” din Reşiţa, în 1996, cu prilejul sărbătoririi a 225 de ani de vechime continuă, atestată documentar, a industriei reşiţene[5].

---

[5] Din aceste valoroase surse am cules date privind evoluţia generală a activităţilor industriale, de la începuturi până în anii de

Cel puţin în ultima lucrare menţionată, autorul a tratat cu „zgârcenie” acest semnificativ şi statornic segment din istoria Reşiţei industriale - am numit aici producţia de armament şi în special cea a anilor interbelici. Nici albumul editat sub egida Primăriei municipiului Reşiţa (cu acelaşi prilej) nu pomeneşte măcar un singur cuvinţel despre „recidiva” din anii noştri a industriei reşiţene de apărare de pe Valea Bârzăviţei, lăsând să persiste un adevărat mister. Noi, cei „nedreptăţiţi”, nu avem abilitare să-i condamnăm, încercăm să le înţelegem reţinerile sau motivele (nicidecum amnezia...). Căci, dacă-i vorba de oarece secrete, cele din secolul XX - până în 1945 - nu mai sunt de mult sub o asemenea nedreaptă interdicţie, iar date referitoare la producţia nouă a Uzinei Mecanice Reşiţa le ştie toată Europa şi câte ceva din Asia, Africa şi nu numai, pe unde a ajuns vestea că Reşiţa făureşte din nou arme, ba chiar au ajuns pe acolo şi multe tunuri, durate cu iscusite haruri.

Dar, mai presus de omisiunile acestea, a stat până acum propria noastră „tăcere”. Nu doar pentru că suntem o uzină tânără (ce înseamnă, în fond, 25 de ani pe lângă cei 225?), ci - mai ales - pentru că **nu am avut timp**. Înainte de a ne exprima altfel, ne-am exprimat cu încrâncenare prin efortul de producţie. Iar rezultatele acesteia, privite acum, cu detaşarea călătorului ajuns la capătul unei dure etape, ne apar (este cazul să nu fim excesiv de modeşti!) extraordinare. O afirmăm cu greutatea conferită nouă de o îndelungată experienţă în fabricaţia de tunuri, de oameni care au trăit şi au văzut multe, la noi şi la alţii - de aiurea, căci ne-au purtat cărările în atâtea ţări... Niciunde n-a existat, în fabricaţia de tunuri, un asemenea ritm de însuşire în fabricaţie, dar mai

---

după Primul Război Mondial, apreciind documentarea şi concizia prezentării, pentru a facilita cititorului o grupare a informaţiilor de profil, în cronologia lor, până în prezent.

ales o atât de diversficată structură sortimentală într-un timp atât de scurt.

Vom încerca să susţinem cu argumente afirmaţia noastră, în tratarea acestei dificile teme pe care ne încumetăm s-o parcurgem.

Trebuie să menţionăm - acum şi nu mai târziu - aceste elemente de esenţă. În plus, încă din startul acestei schiţe monografice, cititorul trebuie să afle: Uzina Mecanică Reşiţa nu ar fi fost ceea ce a devenit, fără prestigioasa industrie constructoare de maşini reşiţeană, fără umărul puternic al celor mai apropiaţi de noi pe abscisa timpului – numiţi împreună cu patru iniţiale de rezonanţă: U.C.M.R. – Uzina Constructoare de Maşini Reşiţa.

Aspirăm, nu fără temei, la calitatea de „soră mai mică" în familia constructorilor de maşini reşiţeni. Mai avem multe „surori" răspândite prin ţară. Dar, ca şi într-o familie, o soră ne e mai dragă. **Mulţumim, U.C.M. Reşiţa!**

* * *

Să revenim:

Depresiunea Reşiţa se situează la vest de Munţii Semenicului, având limită - spre sud - prelungirile Munţilor Aninei, spre vest - pe cei ai Dognecei, iar spre nord – „şaua" Reşiţa-Ezeriş o separă de Depresiunea Ezerişului.

O serie de dealuri domină din toate direcţiile depresiunea care este drenată de râul Bârzava şi afluenţii săi.

Pe valea acestui râu s-au stabilit în decursul timpului aşezările ce au constituit oraşul de astăzi şi localităţile aparţinătoare.

Numele de Reşiţa, dat fabricilor sale de început, vine de la satul Reşiţa Română, aşezat pe valea Bârzavei. Satul exista cu mult înainte de a se întemeia uzinele. Se numise astfel de la „Recitia”, numire romană dată unui izvor rece de pe valea Domanului (afluent de stânga al râului Bârzava).

Situarea Reşiţei în sud-vestul României conferă acestei microregiuni câteva caracteristici aparte. Pronunţata influenţă a anticiclonului azoric şi relativa apropiere de Marea Mediterană sunt determinante, în sensul unor ierni mai blânde şi veri mă răcoroase decât în regiunile transcarpatice.

Aceste caracteristici permit creşterea unor specii şi esenţe mediteraneene, ca de pildă castanul, magnolia şi, în mai mică măsură, smochinul şi migdalul.

Nu vom prezenta detaliile zonale despre vânturi, nebulozitate şi precipitaţii, reţeaua hidrografică - deosebit de interesantă dar, mai ales, purtătoare a unui însemnat potenţial hidroenergetic valorificat.

Menţionăm doar că, în context cu obiectul acestei prezentări, bazinul râului Bârzava a fost primul din România ce a beneficiat de o sistematică amenajare hidrotehnică, prima amenajare fiind finalizată încă în anul 1864, urmată de altele, în secolul nostru: barajul Breazova (1908 - 1909), barajul Văliug (1950 -1952), barajul Secu (1961 - 1963) şi barajul Trei Ape (1971 -1980). Lacurile antropice ale acestor baraje sunt deosebit de importante şi pentru posibiltatea reglării debitelor în caz de viituri, în afara aspectului energetic sau al alimentării cu apă industrială şi potabilă.

Nu vom face referiri anume privind fauna şi flora. Menţionăm doar faptul că acestea, în acord cu clima caracteristică şi cu relieful submontan, conferă Reşiţei şi împrejurimilor acesteia un farmec aparte, prin acea „invazie” a naturii vii până în imediata vecinătate a localităţii.

Cititorul interesat de detaliu ştiinţific are, din fericire, un excelent material documentar pentru această zonă ispititoare pentru potenţialul ei turistic.

În ce priveşte populaţia, istoric vorbind, Reşiţa actuală s-a format prin unirea treptată, spaţială şi administrativă, a vechiului sat Reşiţa Română cu noua colonie muncitorească Reşiţa Montană (sau Reşiţa Germană), dezvoltată în jurul uzinelor la înfiinţarea lor, în anul 1771.

Examinând datele pentru care există statistici certe, reţinem următoarea evoluţie a populaţiei:

-1771 = 300 locuitori;
-1815 = 600 locuitori;
-1849 = 2772 locuitori;
-1871 = 6303 locuitori.

Până la acest moment, datele se referă doar la Reşiţa Montană (Reşiţa Germană), deci coloniştii. Abia în 1871 se include populaţia de 1203 locuitori ai Reşiţei Române.

-1891 = 12813 locuitori;
-1910 = 18264 locuitori;
-1930 = 20674 locuitori;
-1941 = 25932 locuitori;
-1948 = 25701 locuitori;
-1956 = 41234 locuitori;
-1970 = 67980 locuitori;
-1985 = 104362 locuitori;
-1990 = 110902 locuitori.

La recensământul general al populaţiei, din anul 1992, s-a constatat un semnificativ recul al populaţiei, care însumează 96800 locuitori, din care oraşul propriu-zis (fără localităţile suburbane) – 92400 locuitori.

Conform datelor oficiale ale Direcţiei de Statistică a judeţului Caraş-Severin, populaţia Reşiţei (inclusiv localităţile arondate – Doman, Câlnic, Moniom, Ţerova, Cuptoare şi Secu) este într-o continuă scădere: în anul 1996 – 94982 locuitori (faţă de vârful din anul 1990 – cu circa 14,4% mai puţin).

Nu atât consecinţele unor tendinţe demografice sunt răspunzătoare de această scădere, cât efectul unor fenomene sociale înregistrate în perioada post-revoluţionară (1990 - până în prezent), legate de diminuarea fenomenului de migraţie spre oraşe şi de reculul industriei reşiţene, care a determinat o drastică reducere a numărului locurilor de muncă oferite în mod tradiţional în sfera producţiei industriale şi în cea a serviciilor[6].

Ne însuşim deplin punctul de vedere al autorului Dan Gh. Perianu („Istoria uzinelor din Reşiţa - 1771-1996”): „existenţa, statutul şi evoluţia Reşiţei au fost legate, ca niciunde în ţară (sub aspect dublu - al vechimii şi dimensiunii), de existenţa uzinelor şi nu este de prevăzut o mutaţie socio-umană spectaculoasă într-un viitor previzibil. Deşi uzinele au cunoscut în ultimii 7 ani un recul puternic, practic fără precedent în îndelungata lor evoluţie, se speră acum o restructurare şi un reviriment, fără de care însăşi existenţa oraşului n-ar fi posibilă sau semnificativă”[7].

* * *

Despre întemeierea şi dezvoltarea Uzinelor Reşiţa se găsesc puţine date, fiindcă arhiva a fost arsă aproape în întregime, în timpul Revoluţiei de la 1848.

---

[6] La recensământul din anul 2012, scăderea numărului de locuitori capătă aspecte dramatice: 69657, cu 28,14% mai puţini decât în 1992 şi cu 37,2% mai puţini ca în anul 1990.

[7] Nota autorilor: din nefericire, în anul de graţie 2016, nici măcar speranţa nu mai este o opţiune. Reşiţa şi-a pierdut semnificaţia multiseculară de „Cetate de foc”…

Este dovedit, însă, că după cucerirea Daciei de către romani, sub împăratul Traian, cultura şi industria romană introduse de aceştia s-au menţinut multe secole, ele fiind determinante pentru ceea ce azi am numi - un standard de viaţă mai bun al locuitorilor acestor pământuri.

După inscripţiile şi monedele găsite în anul 1880 pe muntele Piatra Albă, la sud de Secu, s-a putut deduce că, în Banat, deja sub daci, dar mult amplificat - sub romani, au fost exploatări de mine şi, în special, pentru metale nobile.

Cu toate năvălirile barbarilor şi, mai târziu, pe timpul ocupaţiei de 164 de ani a turcilor (istoria Banatului constituie obiectul a numeroase lucrări ştiinţifice, aşa încât nu considerăm necesar a încărca, cu detalii de specialitate, această schiţă monografică), exploatările minelor de la Oraviţa, Sasca, Moldova-Nouă şi Dognecea s-au menţinut până în anul 1716, când turcii au fost izgoniţi şi s-a încheiat pacea de la Pojarevăţ.

Începând cu 1717, Curtea imperială din Viena ia sub stăpânirea sa întreg Banatul recucerit şi începe să-l reorganizeze, atât din punct de vedere al administraţiei comunale dar, mai ales, al industriei miniere şi metalurgice.

Astfel, în anul 1718 construieşte la Oraviţa primul furnal înalt, iar în Bocşa, lângă râul Bârzava, un furnal şi o topitorie. Din produsele obţinute -fontă şi fier brut, se spera că, în curând, să se fabrice ghiulele şi tunuri.

În anul 1723 - se pune în funcţiune un alt furnal, la Dognecea.

Aceste trei făbricuţe asigurau fier cât era necesar întregului Banat, aşa încât fusese interzis importul de fier din alte provincii (!).

În anul 1734, la Bocşa, se puseseră în exploatare al doilea furnal şi 6 topitorii, unde se putea topi şi întinde fierul.

Numărul lucrătorilor era de 176 şi se intenţiona construirea şi a celui de-al treilea furnal.

Dar şi Curtea Imperială avea greutăţi şi, de aceea, în 1736 vinde furnalele din Bocşa la particulari, pe 12.000 florini, iar pentru cărbunii şi minereul necesar exploatării, încă 20.000 florini.

Curtea îşi păstra dreptul să le cumpere, mai târziu, la aceleaşi preţuri, plus investiţiile făcute între timp de proprietarii particulari.

În anul 1738, însă, are loc o invazie a turcilor care devastează uzinele din Bocşa. Dispare fără urmă chiar arendaşul uzinelor, aşa încât, mai târziu, după alungarea turcilor, Curtea ia din nou în stăpânire uzinele şi le restabileşte.

Începe o scurtă epocă de înflorire, până prin 1748, când fierul venit din Ungaria, la preţuri concurenţiale, determină o criză.

Deci, iar se arendează uzinele la particulari, care le-au exploatat până le-au ruinat[8].

Abia după cca. 20 de ani de criză financiară, în anul 1768, sub împărăteasa Maria Tereza, s-a ordonat trecerea uzinelor - din nou! - sub stăpânirea Curţii Imperiale, cu intenţia declarată a refacerii şi dezvoltării acestora.

De data aceasta, însă, s-a raportat la Curte că terenurile din Bocşa nu mai satisfac pentru dezvoltare şi că minereurile bogate de fier din apropiere, uriaşele păduri din jur, cărbunii de la Doman şi Secu, cât şi energia apei râului Bârzava, toate la un loc erau argumente temeinice pentru uzine metalurgice noi, la Reşiţa.

Fireşte, au fost studii şi măsurători, trebuia construit un canal deschis pentru adus apă din Bârzava, trebuiau tăiate păduri, expropriaţi proprietarii etc.

---

[8] Parcă un blestem a urmărit soarta acestor uzine, stoarse de vlagă, spoliate de cercuri de interese internaţionale, în urmă cu peste un sfert de mileniu, ca şi în anii de haos postrevoluţionar, după 1990.

Lucrările au început în anul 1769, cu două cuptoare de var şi o cărămidărie - pentru construcţii.

După doar doi ani, în 1771, erau terminate două furnale, trei fierării pentru drugi de fier, o fierărie pentru unelte, toate cu cuptoarele lor de încălzire, un şopron pentru cărbuni şi altul pentru produse fabricate.

La 3 iulie 1771 are loc solemnul moment al aprinderii focului celor două furnale, care au fost sfinţite de călugărul franciscan Mihail Gozdici, de la mânăstirea din Caraşova, primind numele de „Franciscus” şi „Jozephus”.

În uzină şi la tăieri de lemne lucrau toţi cei cca. 300 români din Reşiţa Română.

În anul 1776 activitatea la Reşiţa se dezvoltase atât de mult, încât Curtea Imperială a dispus să se numească o conducere proprie (până atunci, depindea de uzina de la Bocşa).

Ne interesează în mod deosebit faptul că, în anul 1775, învăţatul italian Francesco Griselini, trimis la Reşiţa de către Maria Tereza, pentru a face o inspecţie şi o descriere a uzinelor, spune în lucrarea sa că se topea minereu de Moraviţa (Ocna de Fier), cu adaus de var, iar **ca produse finite se obţineau: gloanţe, granate, bombe, proiectile, tunuri, sobe, cazane, topoare etc**.

Este semnificativ de menţionat că transformarea unui sat modest de la poalele munţilor Semenicului într-o vatră metalurgică şi apoi într-unul din marile centre industriale ale Europei este un primat care trebuie pus în evidenţă.

Dacă Uzinele Reşiţa au intrat în funcţiune din anul 1771, ele devansează, prin momentul construirii, renumitele Uzine Krupp, a căror naştere este abia în anul 1811, Uzinele Vitkovice (Cehia) - 1829, Donawitz (Austria) - 1836, M.A.N. (Germania) - 1834, Sulzer (Elveţia) - 1834, iar Burmeister (Danemarca) şi Wain (Danemarca) - din anul 1843.

În ce priveşte colonizarea Reşiţei, se aveau permanent în vedere, pe lângă nevoile industriale, şi cele militare.

S-au realizat noi capacităţi, au fost afectate păduri noi uzinelor - pentru lemne şi mangal, s-au amenajat 3 „greble” pe Bârzava pentru transportul pe apă al buştenilor, reducându-se, indirect, mlaştinile, dar mai ales malaria ce bântuia regiunea.

Activităţile de producţie au fost îngreunate de războiul de la 1783-1791, când turcii au pătruns din nou în Banat. În luptele pentru apărarea Reşiţei au luat parte toţi românii din Reşiţa şi satele dimprejur.

Distrugerile războiului s-au remediat repede, fiind minore la Reşiţa, iar refacerea Uzinelor a permis Curţii Imperiale din Viena să asigure nu numai cererile interne în creştere, dar să şi exporte, de la Reşiţa, pentru prima dată în anul 1793, **o comandă de 20.000 proiectile de 20 şi 26 funţi[9] pentru Neapole, în timpul războiului acestuia contra Franţei.**

Nu ne propunem să urmărim, aici, evoluţia extinderii uzinelor, a principalelor sale dotări: furnale, forje, pudlaj şi laminare, ateliere prelucrătoare, baza energetică etc.

Reţinem, în contextul lucrării de faţă, că, în preajma anului 1848, Uzinele Reşiţa aveau organizat şi un atelier de fabricat tunuri, aproape integrat, căci cuprindea sector de forme, sector de cuptoare cu flacără, cuptoare de uscare forme şi depozite de modele, dar şi un atelier de prelucrare tunuri, care avea în dotare:

- două maşini cu aburi, orizontale, de 20 C.P. (fabricate tot la Reşiţa);

---

[9] Funt sau pfund – unitate de măsură pentru masă, de aproximativ 0,5 kg (0,4536 kg).

1 oca = 2 funţi

- zece maşini speciale, de găurit tunuri, pentru diferite calibre (tunurile erau, pe atunci, o ţeava de fier cu pereţi groşi, închisă la un capăt - culata - şi cu doi umeri, totul fiind armat solid, rigid, pe un suport din lemn de esenţă tare - afetul, încărcarea făcându-se pe la gura ţevii);

- o maşină specială pentru prelucrarea concomitentă a celor doi umeri de fixare la afetul din lemn şi, ulterior, tot din metal;

- un strung cu vârf;
- două cuptoare de încălzire.

Până în anul 1859, când tot acest atelier este predat Arsenalului armatei austriece de la Viena, Uzinele din Reşiţa au fabricat un număr de 46 de tunuri, dintre care 26 cu proiectile de 12 funţi şi 20 - cu proiectile de 20 funţi, fabricaţia fiind condusă de un ofiţer de artilerie.

Se mai precizează că cele două maşini orizontale cu aburi din dotarea atelierului de fabricat tunuri sunt primele executate pe teritoriul României, fiind vorba de încă o premieră industrială a Uzinelor din Reşiţa, în general mai puţin cunoscută decât celelalte, dar nu mai puţin importantă.

Se cuvine, măcar pentru evocarea tradiţiilor grănicereşti, atât de mult cultivate şi respectate - până în zilele noastre - din această binecuvântată zonă a Banatului, să evocăm pe scurt, momentul „**Revoluţia de la 1848-1849 şi Uzinele din Reşiţa**”.

Revoluţia, începută la Budapesta şi Viena, a condus repede la o ruptură profundă în societatea imperiului Austro-Ungar, ajungându-se la un conflict militar deschis, care nu a putut fi terminat decât prin intervenţia armatei ruse. Întrucât întreaga administrare a Comitatului în care se găsea şi Reşiţa era dominată de reprezentanţii guvernului întronat de Revoluţie la Budapesta, guvernul ungar numeşte şi la Uzinele din Reşiţa o nouă administraţie, având evident -

ca principal obiectiv - punerea capacităţilor Uzinelor din Reşiţa şi Bocşa în serviciul înarmării Ungariei. Ruperea formală a relaţiilor cu autoritatea imperială de la Viena a determinat ca trupele rămase loiale împăratului, şi în primul rând Regimentul de Grăniceri români de la Caransebeş, să atace Reşiţa şi Bocşa, pe care le ocupă la 24 decembrie 1848. Toţi locuitorii comunelor româneşti din zonă au susţinut lupta trupelor grănicereşti care, şi ulterior, au săvârşit acte de eroism în apărarea pământurilor străbune. În cursul luptelor au ars clădirea direcţiunii, biserica, un atelier al forjei, câteva magazii, un mare număr de case şi toată arhiva administraţiei, ceea ce explică într-o mare măsură motivul pentru care informaţiile anterioare anului 1848 sunt lacunare şi provin, de obicei, din surse indirecte.

În anul 1849, revoluţionarii maghiari capitulează, la Şiria - Arad.

Considerăm necesară rememorarea unor tragice evenimente pentru românii transilvăneni din anii aceia. La declanşarea revoluţiei paşoptiste, din armata imperială austriacă dezertează, printre alţii, şi 13 ofiţeri (din care 5 – generali), alăturându-se armatei revoluţionare maghiare şi participând la luptele acesteia împotriva armatei populare revoluţionare româneşti din Transilvania – condusă de Avram Iancu, dar şi împotriva imperialilor.

Să ne reamintim că programul revoluţiei paşoptiste maghiare prevedea alipirea forţată a Transilvaniei la Ungaria, împotriva voinţei majoritarilor români. Ofiţerii dezertori (cei 13) poartă în mare măsură răspunderea pentru uciderea a peste 40.000 de români, dintre care peste 100 de preoţi ortodocşi – spânzuraţi!, arderea a peste 300 de sate cu populaţie românească, mii de execuţii barbare, crime ale aşa-numitelor „tribunale de sânge maghiare”, destinate exterminării românilor transilvăneni care-şi apărau dreptul la libertate naţională. Asta reprezintă, pentru noi, „cei 13”[10].

Peste 92 de ani, în spaţiul transilvan, aveam să crestăm în memorie alte crime odioase ale maghiarilor horthişti la Ip, la Trăsnea, în atâtea alte localităţi. Şi alte crime, mai târziu, la altă revoluţie – cea din decembrie 1989…

În anul 1881, guvernul maghiar ridică la Arad un amplu monument în memoria „celor 13”, simbol de antiromânism exacerbat, ofensă la adresa naţiunii române.

A fost un act firesc, de demnitate naţională, faptul că, după Marea Unire de la 1918, în anul 1925, guvernul Ionel Brătianu şi Regele Ferdinand Întregitorul de Ţară au dispus demolarea monumentului ridicat de Ungaria la Arad.

În anul 2004, printr-un act de gravă eroare, decizie ruşinoasă care ignoră vinovat monstruoasele crime evocate aici, guvernul român de atunci aprobă reamplasarea zisului monument în inima Aradului românesc! Sfidare a jertfei străbunilor noştri, gest de încurajare – parcă – a iredentismului deşănţat maghiar. Şi aceasta, într-o vreme în care proliferează neonazismul european, o vreme în care, nu peste mulţi ani, un preşedinte român (ardelean!) retrimite Parlamentului Legea care-l declară erou naţional pe Crăişorul Munţilor – Avram Iancu, cel slăvit în atâtea cântece şi stihuri populare româneşti. Motivul nepromulgării la prima prezentare a legii a fost de „neconstituţionalitate”. Cum că nu Parlamentul, ci Preşedintele acordă titluri.

---

[10] Potrivit tuturor uzanţelor militare pe timp de război, “cei 13” au fost condamnaţi la moarte de către o Curte Marţială, pentru trădare.

* * *

După luptele din decembrie 1848, în Uzinele Reşiţa se refac instalaţiile cele vechi, se completează dotările cu cuptoare şi ateliere de prelucrări.

O primă consecinţă este aceea că, deja în anul 1851, Uzinele din Reşiţa au laminat **primele şine de cale ferată** pentru linia Oraviţa - Baziaş, premieră reşiţeană neegalată încă de nici o altă uzină metalurgică românească!

Fără a mai insista asupra evoluţiei - în timp - a proprietarilor Uzinei, a Societăţilor Comerciale create etc., mai menţionăm:

- Din anul 1882, la Reşiţa a început şi construcţia de poduri rutiere (în noua fabrică de poduri şi cazane) şi, ca o menţiune interesantă, faptul că primul pod rutier fabricat de Uzinele Reşiţa a fost cel de peste Tisa, la Seghedin, realizat după proiectele celebrului inginer francez Gustave Eiffel. Poduri rutiere fabricate la Reşiţa, importante şi binecunoscute, dăinuie la Lugoj, Arad şi Oradea.
- În 1872 se fabrică, după modelul unei locomotive produse la o uzină din Viena, **prima locomotivă reşiţeană** cu ecartament îngust (948 mm). În perioada 1872 -1878 s-au produs, în total, 5 locomotive, pentru transportul intern şi uzinele vecine.

La expoziţia mondială de la Viena, din anul 1873, a fost prezentată şi una din primele 3 locomotive, iar pentru că în această perioadă Reşiţa nu era racordată la linia de cale ferată din Austro-Ungaria, aceasta a fost transportată până la Oraviţa cu o platformă specială, un fel de trailer, trasă de 36 perechi de boi. În urma acestui inedit „trailer” se deplasau carele cu fân…

O celebră fotografie imortalizează acele momente de neuitat.

Această primă locomotivă este azi „piesa de rezistenţă” din unul dintre cele mai originale muzee în aer liber ale României - **parcul de locomotive din Reşiţa**, cuprinzând multe tipuri fabricate aici, până la încetarea fabricaţiei, în 1964. S-au fabricat 1461 locomotive, în 12 modele!

* * *

Interesant este să intrăm în atmosfera de lucru a constructorilor de maşini reşiţeni înainte de primul Război Mondial şi, din câte date dispunem, din timpul războiului.

În anii 1889 -1891, fabrica de maşini a Uzinelor Reşiţa s-a mutat pe malul stâng al Bârzavei (impus de nevoia de spaţiu) şi avea o hală impresionantă.

Hala producea cu peste 100 de maşini-unelte universale, moderne pe acea vreme şi producea maşini cu aburi, locomotive, roţi, tampoane etc.

În anul 1891, fabrica de maşini avea 700 muncitori, majoritatea lucrând în acord. Este interesant de menţionat că salariul mediu era de numai 1 florin şi 52 creiţari, că ziua de muncă era de 12 ore! E drept, prin „generozitatea” administraţiei, din acestea se scădea o jumătate de oră pentru gustare şi o oră pentru prânz.

În timpul primului Război Mondial, necesităţile au impus construirea unei anexe la fabrica de maşini, o hală de 300 maşini-unelte **pentru uzinarea şrapnelelor de 8 cm şi a granatelor de 10 cm. Producţia lunară, în trei schimburi, era de 40.000 bucăţi**.

Tot atunci, pentru uzinarea pieselor turnate şi forjate, fabrica de maşini şi-a sporit numărul de utilaje (maşini-unelte) la 500 bucăţi!

Pe toată durata războiului, aici s-au mai produs 500 ţevi de tun cu calibrul de 80 şi 100 mm, cât şi 1250 afete de tun monofleş (cu o singură fălcea).

* * *

Iată, am prezentat, pe scurt, în cadrul evoluţiei generale a Uzinelor din Reşiţa, din aproape 150 de ani de fiinţă, câteva date de referinţă cunoscute, privind preocupările practic constante - raportat la scara atâtor ani - în domeniul fabricaţiei (dificile în orice epocă) de armament şi muniţii. Şi, desigur, înşiruirea seacă a atâtor menţiuni, a atâtor produse de pionierat la vremea lor, trebuie completată, şi sigur va fi, de imaginaţia noastră care nu poate să nu contureze în minte şi în suflete, acea permanentă zbatere pentru cunoaştere, desăvârşirea profesiei, actul în sine al creaţiei, atât de complex . Pentru că nimic ce dăinuie nu s-a făcut fără imensă trudă amplificată, a zecilor, a sutelor de mii de oameni care au lucrat în aceste uzine şi care şi-au câştigat o pâine cinstită, stropită cu sudoarea frunţilor şi au clădit un edificiu european al competenţei de necontestat.

Spre sfârşitul primului Război Mondial, evenimentele politice şi militare din anii 1917 -1918 au determinat mari frământări şi la Reşiţa, concomitent cu constituirea unor structuri organizatorice şi instituţionale care aveau să preia exercitarea conducerii de la autoritatea în curs de dezagregare a Imperiului Austro-Ungar. Nu trebuie uitată nici grava criză economică, inflaţia în creştere, şomajul, demobilizarea armatei - după război, toate creau o stare de tensiune insuportabilă.

După o scurtă şi neinspirată aventură, de a se încerca constituirea unei aşa-zise „republici bănăţene" pe întregul teritoriu al Banatului istoric (soluţie ce-şi propunea să atragă Banatul la Ungaria), dorinţele poporului şi legităţile istoriei se dovedesc mai puternice şi, după ce, în luna noiembrie 1918, armata sârbă intră în Banat ocupându-l, la 1 Decembrie 1918, Marea Adunare de la Alba-lulia proclamă unirea pe vecie a Ardealului şi Banatului cu România, creând pentru administrarea provinciei un Consiliu Dirigent, reprezentat de toate forţele politice româneşti.

Istoria reţine evenimentele militare din anul 1919, legate de retragerea armatei sârbe - până la linia de demarcaţie a noii frontiere convenite prin Tratatul de Pace de la Paris, potrivit căruia 2/3 din suprafaţa întregii provincii, incluzând toată regiunea montană, revenea României. După atâtea secole, Reşiţa se întorsese acasă!

Integrat în ansamblul prefacerilor geopolitice ale Europei postbelice, acest eveniment marchează un nou şi de mult aşteptat destin pentru industria reşiţeană.

Ministrul de război din guvernul României - interesat în cel mai înalt grad de capacitatea Reşiţei de a fabrica armament, delegă pe generalul Ştefan Burileanu încă din perioada august - decembrie 1918, la Budapesta, pentru a trata perspectiva cu conducerea vechilor proprietari - Societatea Internaţională StEG[11], reprezentată prin directorul ei general, Adalbert Veith.

În urma acestor întrevederi, generalul Burileanu prezintă guvernului României un pachet de propuneri, din care reţinem:

- Transformarea uzinelor StEG şi domeniilor StEG din Banat într-o societate anonimă nouă, cu sediul în România şi cu personalitate juridică românească, având la bază vechiul capital StEG, completat prin subscrieri de capital românesc;

---

[11] StEG (acronimul pentru Staats Eisenbahn Gesellschaft), societate privilegiată cezaro-crăiască austriacă de căi ferate de stat, fondată la Viena în anul 1834, proprietară a unei mari părţi din Banatul Montan, până la Primul Război Mondial

• Să se instituie un consorţiu sub auspiciile ministrului român de război, cu participarea uzinelor Reşiţa şi a uzinelor Saint Charment din Franţa, **în vederea organizării unei fabrici de arme şi tunuri pentru nevoile armatei române**. Ministerul de război urma să participe cu utilajul necesar, iar materia primă să fie furnizată de uzinele Reşiţa şi Hunedoara.

Interesele au făcut ca tratativele dintre guvernul român şi reprezentanţii StEG să progreseze rapid şi încă la 13 februarie 1920 (Jurnalul Consiliului de Miniştri nr. 290) Societatea austro-ungară de drumuri de fier StEG era autorizată să înfiinţeze o nouă societate anonimă română - pe acţiuni.

Fără a intra în alte amănunte, în adunarea generală din 10 iunie 1920 s-a înfiinţat societatea anonimă „UZINELE DE FIER Şl DOMENIILE DIN REŞIŢA”, fiind înregistrată sub nr. 338/1920, la Tribunalul Lugoj.

De aici, ne îndepărtăm de la istoria generală a U.D.R.-ului. Fără intenţii acuzatoare, doar cu amărăciunea a cărei cauză cititorul o va intui, ne permitem să observăm: Statul român, ba chiar şi acţionarii importanţi occidentali ai nou născutei societăţi U.D.R. au avut ca obiectiv prioritar ideea de a beneficia de o industrie de armament care să confere României întărirea potenţialului militar, garant al independenţei şi suveranităţii tânărului stat naţional unitar şi, fireşte, tuturor acţionarilor, inclusiv celor străini, o importantă sursă de profit.

O asemenea industrie, generatoare de atâtea indiscutabile garanţii, nu trebuie nicicum scăpată din priorităţile Statului, nici marginalizată. Eforturile mari de susţinere a acesteia, se va vedea, aduc un substanţial profit, pe lângă avantajele de necontestat, strategice, asigurate de acest sector.

Încet dar sigur, cu inerente greutăţi şi stagnări, cauzate de interesele de capital, de tendinţa de a dirija producţia spre sectoare conjuncturale cu profituri mari, iar mai târziu şi din cauza marii crize financiare din anii 1929 -1933, U.D.R.-ul a înţeles - până la urmă - imperativele politicii naţionale şi a reuşit, în anii premergători începutului celui de-al ll-lea Război Mondial şi în anii de război, să se menţină „nava amiral” a unei impresionante „armade” de uzine româneşti, angajate într-o bătălie decisivă pentru tehnologii de vârf şi armament la nivel mondial.

Vom evoca, folosind datele ce le avem la dispoziţie, această bătălie, semnificaţiile şi consecinţele ei, evident, ceea ce este în legătură cu Reşiţa, căci în această perioadă s-au impus cu autoritate multe alte uzine din România.

Tradiţii noi...

România fusese, fără doar şi poate, una din ţările care au avut de suferit cel mai mult în urma operaţiilor desfăşurate pe teritoriul său în anii primului Război Mondial.

Era acută nevoia redresării economice şi, pe această bază, reorganizarea şi redotarea armatei.

Dar, cum se mai întâmplă, dacă în economie lucrurile se mai mişcau, problemele armatei se amânau... Descătuşarea, relaxarea după teribilul efort militar făcut, un „il dolce somno” periculos amorţea conştiinţele celor care ar fi trebuit să acţioneze.

Armata română avea o dotare eterogenă şi complet depăşită, atât din punct de vedere al armamentului de infanterie, cât şi al artileriei. Iar dacă, până în zilele noastre, cât şi - sigur - şi în viitor, artileria rămâne o categorie de arme hotărâtoare în luptă, starea precară a acesteia în anii de după 1920 -1925 apare şi mai gravă. Pentru că, la nivelul acelor ani, artileria continua să rămână arma de lovire cu foc indispensabilă şi practic unică, în câmpul tactic, deoarece tancurile şi aviaţia, de pildă, se găseau încă în pionierat. Oricum, acestea nu puteau şi nu vor putea niciodată să preia misiunile caracteristice ale artileriei. Nici măcar tehnica reactivă.

Cum ne este cunoscut, Europa trăia într-o tensionată efervescenţă politică, determinată de necesitatea acută a consolidării poziţiilor postbelice a unora, dar şi de declarata nemulţumire a celor învinşi - care nu încetaseră niciodată să-şi declare public intenţiile de revanşă, de sancţionare a Tratatului de Pace de la Versailles.

Şi la unii, şi la alţii, atitudinea şi orientarea politică externă nu putea să nu producă reverberaţii în mediile lor militare, în armate, determinând evaluări de potenţial, măsuri de corecţie majore şi din timp, în acord cu evoluţia rapidă a tehnicii în general şi a celei militare - în special.

Cititorului dornic de a înţelege deplin fenomenul militar, cu componenta lui de bază - înzestrarea cu tehnică, îi recomandăm cu căldură să citească „Armele Iui Krupp”, lucrarea excelentă a lui William Manchester, Editura Politică, Bucureşti, 1973.

România acelor ani şi a anilor imediat următori se afla în preajma altei răscruci, în conjunctura previzibilelor vârtejuri ale jocurilor de interese promovate de marile puteri. Se reeditează soarta dintotdeauna a statelor mici…

Desigur, contemporani cu aceste tendinţe politico-militare, ofiţerii superiori din conducerea armatei şi din structurile tehnice, pentru înzestrare cu armament (firave încă!), înţelegeau acest deziderat şi, cu riscul de a lărgi aria acestei schiţe monografice, nu putem să nu menţionăm cu satisfacţie de breaslă (şi nu numai!) că memoria documentelor de arhivă şi studiile de specialitate care au urmat - până în anii noştri, nemuresc luciditatea şi patriotismul unei adevărate pleiade de comandanţi superiori, aproape toţi - ofiţeri de artilerie (artileriştii coordonau înzestrarea, în lipsa unui corp tehnic), care au acţionat cu hotărâre prin Ministerul de Război, ba chiar şi în Parlament[12]**, prin iniţiative legislative**. Nu este însă cazul să idealizăm, căci şi în conducerea armatei, ca şi în structurile politico-economice româneşti, exista şi multă inerţie, neîncredere în posibilităţile industriei româneşti, ba chiar şi corupţie.

În analiza anilor 1920-1945, vom folosi pe larg valoroasele menţiuni şi documentarea de excepţie a lucrării memorialistice „**File din trecutul artileriei române moderne**” - Editura Militară - 1972, a generalului maior **Valerian Nestorescu**, „ultimul mohican” dintr-o galerie de ilustre personaje militare ale vremii, care a avut şansa de a se exprima plenar în perioada interbelică - în domeniul fabricaţiei de armament şi muniţii, dar şi să „recidiveze” în reluarea pe un plan superior a acesteia după anul 1968 - până spre sfârşitul anului 1975 când, la capătul puterilor, a trecut (a doua oară!) ia pensie, având atunci 77 de ani! A încetat din viaţă în anul 1982, fiind petrecut pe ultimul drum cu onoruri militare, de foarte mulţi oameni - la rândul lor deveniţi importanţi conducători în economie şi în armată, care l-au cunoscut, fiindu-le un neegalat şi de neuitat dascăl. După 1989, o unitate de elită - Brigada 1 Artilerie - îi poartă cu onoare numele.

---

[12] Este interesant de menţionat că, în perioada interbelică, Armata era reprezentată de drept în Parlamentul României de către un grup de generali senatori.

Menţiunile pe care le vom insera, în continuare, pledează decisiv pentru recunoaşterea şi cinstirea unei vieţi austere, exemplare, dedicată până la capăt patriei şi armatei române. Iar dacă insistăm cu informaţii de detaliu din memorialistica acestui împătimit rob al documentelor vremii, pe care le-a păstrat ca pe unica avere (dăruită apoi arhivelor armatei), este pentru că lucrarea menţionată anterior a apărut într-un număr limitat de exemplare, ediţia fiind repede epuizată.

Aşadar, imediat după încheierea păcii, armata mai primea încă furnituri de artilerie (mai ales muniţii), comandate din timpul războiului - din exterior. Un număr de 3.000 de vagoane cu muniţie comandată în Franţa, au fost depozitate necorespunzător la Olteniţa, degradându-se complet. Cei interesaţi în afaceri comandau altele, neperformante... Aşa, de pildă, în 1921 s-au adus de la Uzinele Skoda 20.000 proiectile, acestea fiind distruse după doar trei ani, ca neutilizabile, printr-o apocaliptică explozie produsă pe câmpul de la Cotroceni, provocând statului o pagubă de 300 milioane lei, adică 1,4 milioane dolari la paritatea din 1923 - 1930 (pentru comparaţie, la valoarea actuală, paguba estimată ar fi de aproximativ 20 milioane dolari, la cursul de schimb din 2016)[13]. Imense pagube s-au produs prin repararea şi modernizarea, după 1936, a muniţiilor din import - cca. 20 miliarde lei, la valoarea de atunci!

Barem în domeniul armamentului, în zece ani după război nu s-a întreprins nimic pentru înlocuirea armamentului perimat. Cel mult, s-au reparat afete la Arsenalul armatei.

Se impunea regenerarea fizică şi balistică a ţevilor gurilor de foc vechi. La început, măcar modernizarea tunurilor vechi, căci armata a ştiut întotdeauna să-şi gospodărească dotarea, să „stoarcă" tot ce se poate de la materialele din înzestrare, pentru a proteja bugetul ţării.

Evident, se cerea şi dotarea cu tunuri noi, în completare, căci exista un adevărat haos în domeniul artileristic, un conglomerat de modele şi calibre, făcând aproape imposibilă o întrebuinţare eficientă în luptă, aprovizionarea etc. Tunurile de câmp de 75 mm, 76,2 mm, 77 mm, obuziere de câmp de 100, 105, 114,5, 121,9 şi 127 mm, tunuri grele de 106,7 şi 150 mm, două modele de obuziere grele, de 150 şi 152 mm etc., toate aceste adevărate piese de muzeu, de modele foarte vechi (fabricate între 1885 - 1914), proveneau din Germania, Austro-Ungaria, Rusia, Anglia.

Lipseau complet unele categorii indispensabile de guri de foc - în războiul modern (tunuri şi obuziere de câmp, artiterie grea, artilerie antiaeriană, tunuri antitanc, aruncătoare de diferite calibre).

Tabloul fiind şocant, în luna martie 1930, guvernul a aprobat, de urgenţă, o acţiune de import. S-au comandat la

---

[13] Conform BNR, în anii 1923 … 1930, un dolar echivala cu 215 lei. Din cauza inflaţiei, un dolar 1923 = 14 dolari 2016.

Uzinele Skoda din Cehoslovacia 24 baterii de tunuri de câmp de calibru 75 mm, 62 de baterii de obuziere uşoare - de câmp, de calibru 100 mm, 45 baterii de obuziere grele de calibru 150 mm, 25 baterii de tunuri antiaeriene. Toată comanda se ridica la valoarea de 5.148.810.000 lei!

Mai mult, la Uzinele Schneider - Creuzot din Franţa s-au comandat tunuri grele de calibru 105 mm, cu bătaia de 17 kilometri, pentru încă 1.741.507.000 lei şi încă 1.816.199.000 lei - pentru dotarea infanteriei cu puşti-mitraliere Z.B., de la Uzinele Zbrojnowka din Cehoslovacia, deci peste 8,7 miliarde lei - în total! Impresionant efort!

Aurul ţării, grâul şi porumbul, pădurile de brazi şi petrolul... Merita, oare? ne întrebăm noi, cu detaşarea conferită de timpul trecut. Un răspuns evaziv la prima vedere: şi da, şi nu!

● Da, pentru că, într-un stat care vrea să se respecte şi să-şi asigure suveranitatea, independenţa, inviolabilitatea teritorială, liniştea şi pacea, armata - ca garant al acestor imperative - trebuie dotată şi instruită corespunzător. De-a lungul atâtor ani, noi, cei de acum, foşti şi actuali conducători ai producţiei de apărare, din uzinele speciale, n-am încetat niciodată să afirmăm, să reamintim factorilor de putere - este drept - şi ei presaţi de criză, de priorităţi sociale etc. - că respectul faţă de un partener derivă şi din forţa lui, un adevăr elementar, uitat, din păcate, în hăţişul atâtor aventuri şi înflăcărări diplomaticeşti.

● Nu, pentru că cel puţin la celebra comandă la care ne-am referit, au existat nepermis de multe interese meschine, particulare, care au primat asupra calităţii materialelor contractate, motiv pentru care a izbucnit un imens scandal, cunoscut în istorie sub denumirea „**Afacerea Skoda**”. Nu, şi pentru că, încă odată (subliniem mereu), nici până atunci, în anul 1930, nu se încercase nimic pentru a relua o tradiţie, pentru a valorifica potenţialul Reşiţei, pentru relansarea producţiei de profil, cel puţin într-o perspectivă apropiată. Pentru că Reşiţa era o forţă. **În anii de după Primul Război, Reşiţa producea cca 20% din producţia industrială a României!**

Gândirea privind structura materialului de artilerie comandat era corectă, ea ne putea situa în rândul armatelor ţărilor cu un potenţial mai mare ca al nostru.

Dar, la recepţia la furnizor (Skoda) a tunului (prototip!) de calibrul 75 mm, în luna mai 1931, artileriştii români ai comisiei conduse de generalul Vasile Rudeanu au întocmit un raport dezastruos pentru Uzinele Skoda: greutate prea mare, mobilitate mică... Până la urmă, comanda de tunuri de 75 mm s-a retras - dar abia în 1933.

S-au purtat tratative dificile cu Uzinele Skoda (incomparabil mai uşor se putea trata cu un furnizor intern!) pentru modificarea Caietelor de Sarcini la toate modelele comandate, în sensul obţinerii unor produse moderne...

Modificările aduse contractului au provocat conflictul, începutul scandalului, iar cercetările ulterioare au scos la iveală escrocheriile reprezentantului Uzinelor Skoda în România - Brno Seletzky (fost colonel în armata austro-ungară), făcute în acord cu unele personalităţi oficiale româneşti. Scandalul, devenit public prin presă la 20 martie 1933, a captat atenţia tuturor mediilor. Samsarul Seletzky sustrage acte secret militar şi documente utile pentru şantaj. După o descindere cu peripeţii, încolţit la Bucureşti după modelul Al Capone – neplata impozitelor de circa 2,5 milioane lei, criminalul, dovedit şi ca spion, este arestat şi condamnat. Are loc o anchetă parlamentară pentru găsirea complicilor, defilează şperţurile (dar unde-s şperţarii?)[14], sunt demascaţi traficanţi de influenţă, intră în joc pasiuni şi patimi politice..., un general, Sică Popescu, cel care a semnat contractul în dublă calitate de Inspector General al Artileriei şi Secretar General al Ministerului de Război, se sinucide, **pentru a salva onoarea armatei**, el fiind apoi achitat ca absolut nevinovat, în afara oricăror acuzaţii, reabilitarea căpătând girul Curţii de Casaţie.

---

[14] Exact ca în superficialele şi partizanele cercetări penale din zilele noastre (n.a.)

Corupţia era în floare. Reprezentanţa Skoda în România îşi plătea „colaboratorii” cu sume uluitoare. Printr-o scrisoare confiscată la percheziţii, Direcţia uzinelor din Praga aproba lui Seletzki să cheltuiască 5 milioane de lei pentru diverse „servicii”. Fiul premierului de atunci, Alexandru Vaida Voevod, era angajat al reprezentanţei Skoda la Bucureşti, având un salariu lunar de 30.000 lei, sumă impresionantă într-o perioadă când un kilogram de carne de porc costa 30 de lei. Într-un an, pentru coruperea autorităţilor se rulaseră, asemănător, 30 milioane lei! Menţionând aceste câteva relatări din cronicile vremii, avem senzaţia neplăcută că reedităm acum întâmplările acelea, de demult…

Afacerea „Skoda” a intrat şi în literatura română, graţie dramaturgului Mihail Sebastian, cu piesa de teatru „Ultima oră”, Skoda fiind „substituită” cu Protar. O satiră virulentă la adresa rapacităţii industriaşilor şi a duplicităţii patronilor de presă.

Oricum, scandalul Skoda a subminat autoritatea partidelor democratice din epocă (venea şi la puţină vreme după grevele de la Griviţa din februarie 1933, soldate cu morţi şi răniţi). România se îndrepta cu paşi mari spre dictatura regală şi dezastrul din al Doilea Război Mondial.

Am relatat in extenso această atmosferă, ea având legătură cu ce a urmat: opinia publică a determinat o tratare serioasă a problemei înzestrării. Mai mult, armata, „Marea Mută” - cum i se spunea, şi-a dovedit personalitatea, protestând împotriva celor care, deşi nu făcuseră nimic pentru înzestrare, îşi făcuseră din acest scandal prilej de capital politic, întârziind clarificarea contractului şi continuarea acţiunii.

Pe lângă Ministerul de Război s-a mai înfiinţat Departamentul Armamentului (mai târziu, devenit Ministerul Armamentului, separat de Ministerul de Război, iar şi mai târziu, Ministerul Armamentului a devenit Ministerul înzestrării Armatei).

Noul contract semnat tot cu Uzinele Skoda, dar cu Caiete de Sarcini noi şi garantat de statul cehoslovac, încheiat în anul 1935, prevedea livrarea a 62 de baterii de obuziere 100 mm, din care 20 de baterii model 1930 (deja fabricate) şi 42 baterii model 1934, 45 de baterii de obuziere 150 mm „Skoda”, model 1934 şi muniţii pentru toate tipurile, cu termene de livrare eşalonate în 4 ani.

Se observă lesne că era material modern, omologat doar cu un an în urmă, iar artileriştii care le-au folosit (până acum câţiva ani!) au avut numai cuvinte frumoase despre fiabilitatea şi precizia lor.

Se renunţase la procurarea tunului ceh de 75 mm, care se dovedise o încercare (nereuşită) de a „pasa” României un tun neperformant, depăşit.

Este interesant de subliniat că noul contract (contravaloarea lui) a costat România, în anul 1935, un export de 884.320 tone de porumb!, pentru plata coroanelor cehe, adică o medie de peste 2 milioane kg. porumb (circa 200 vagoane de 10 tone) pentru un tun şi muniţia lui limitată ca număr!

Plăteam străinătăţii un tribut enorm şi nejustificat. Soluţia era trecerea la dezvoltarea industriei proprii pentru armament şi muniţie. Un prim pas se făcuse, pentru că, pentru prima dată, România cumpăra, împreună cu tunurile, şi licenţele de fabricaţie ale acestora şi ale muniţiei lor (cu 7,5% din preţul tunurilor). Generalul Vasile Rudeanu, unul din artileriştii de mare prestigiu, ca un ecou al opiniei generale de oameni păţiţi..., cu autoritatea morală a celui ce fusese preşedintele comisiei militare trimise la Paris în anul 1915 spre a solicita unor ţări să ne livreze urgent armamentul de care Ţara avea acută trebuinţă, scria în anul 1935, în prestigioasa - pe atunci – „Revistă a artileriei”: „O ţară care dispune de ceea ce este necesar pentru a-şi crea un potenţial de război şi nu o face, comite cea mai gravă eroare de apărare naţională”[15].

Nimic mai adevărat!

La acest episod al rememorării unor etape definitorii în evoluţia industriei naţionale de apărare, ne permitem să facem o adnotare: ceea ce se petrecea în mediul politico-economic românesc în anii 1930 – 1940 seamănă în multe privinţe, şocant aproape, cu frământările, ezitările, greşelile, interesele meschine, aservirea interesului naţional din păgubitoarele noastre ultime decenii.

Cu deosebirea – însă – că în anii aceia interbelici, conştiinţa naţională, patriotismul existau şi se manifestau în forme foarte concrete, departe de găunoasele abordări actuale. Citām din lucrarea generalului Valerian Nestorescu «*File din trecutul artileriei române moderne*», Editura militară – 1972, pag. 57 – 59:

„*Ca urmare a campaniei pornite pentru înzestrarea armatei şi mai ales pentru o industrie proprie de armament, cu circa trei luni înaintea semnării noului contract cu Uzinele Skoda, au trecut la „ofensivă” şi conducătorii unor uzine din România, cerând comenzi de armament. Astfel, „Uniunea Generală a Industriaşilor Români” (UGIR) trimite prim-ministrului un memoriu prin care protestează contra*

---

[15] Pe ce uşi ale Puterii de Stat ar trebui încrustate aceste memorabile îndemnuri? (n.a.)

tendinţei Uzinelor Skoda de a-şi asigura monopolul asupra furnitorilor de armament pentru România. În continuare, în memoriu se arăta că este urgent necesar să valorificăm munca şi energiile noastre, ceea ce obligă uzinele să-şi formeze din timp un corp de ingineri români, capabili să facă faţă problemelor specifice care se vor pune. În concluzie, se cerea ca toate comenzile să se execute în ţară şi dacă, din motive cu totul speciale, s-ar da şi unele comenzi din străinătate, să se obţină dreptul de licenţă pentru categoriile de armament comandate.

La acţiunea UGIR s-a asociat şi „Uniunea Industriilor Metalurgice", care, împreună cu uzinele Reşiţa, au făcut statului o ofertă fermă pentru a fabrica tunuri antiaeriene de calibru 75 mm Vickers, cu muniţia respectivă, precum şi muniţiile necesare altor categorii de tunuri ce erau în dotarea armatei.

*Opinia publică nu a rămas indiferentă faţă de ofensiva care se pornise pentru a se reduce comenzile în străinătate şi pentru a se începe, pe baza licenţelor străine, fabricarea armamentului în ţară. O bună parte din presa timpului se raliase la campania „**Pentru o industrie proprie de armament**" şi sprijinea ideea de a se crea cât mai repede această industrie, susţinând cererile întreprinderilor industriale din ţară – de participare efectivă la producerea tehnicii de luptă artileristice. În acelaşi timp, presa atrăgea atenţia asupra unor aspecte care vizau direct interesele fabricanţilor. Astfel, **chiar în Camera Deputaţilor se punea întrebarea: „ce fel de industrie naţională poate fi aceea care este condusă de cetăţeni străini?"** şi, pentru a exemplifica, se menţiona situaţia de la Uzinele Reşiţa, în conducerea cărora erau nouă directori principali, dintre care cinci erau supuşi străini cu paşaport. De asemenea, presa* *insista asupra faptului că odată cu comenzile ce urmau să fie date întreprinderilor din ţară* ***să se ia măsuri ca profiturile industriaşilor să fie controlate şi limitate până la un plafon compatibil cu interesele statului****, deoarece aceia care cereau comenzi de armament aveau în vedere, poate în primul rând, interesele lor materiale.*

În luna ianuarie 1935, guvernul a anunţat oficial că elaborează un vast program de înzestrare tehnică a armatei, care va constitui – în fapt – actul de naştere al industriei naţionale de armament*. La realizarea obiectivelor propuse urmau să fie antrenate uzinele: Reşiţa, Copşa Mică-Cugir, Malaxa, Astra-Arad, Voinea, Lemaître, Wolf, Concordia, Vulcan şi altele.*

În toamna aceluiaşi an, Camerele Parlamentului au votat proiectul de lege prin care s-a instituit un fond special, numit „fond naţional", în valoare de 2 miliarde de lei, destinat exclusiv înzestrării armatei. Prima comandă, în valoare de 500 de milioane de lei, a fost dată Uzinelor Reşiţa, în luna septembrie 1935. Uzinele trebuiau să execute, în curs de trei ani, „tubarea amovibilă" a ţevilor tunurilor de câmp care se găseau în dotarea armatei.

În martie 1936, Uzinele Reşiţa au primit a doua comandă, pentru fabricarea tunurilor antiaeriene de 75 mm – Vickers. Această comandă se ridica la suma de circa un miliard şi jumătate lei. Volumul mare al comenzilor şi termenele scurte de livrare fixate prin contracte au obligat uzinele să treacă la un program de reorganizare internă şi la o largă intercolaborare pentru executarea lor. Un exemplu caracteristic l-a constituit colaborarea Uzinelor Reşiţa cu Uzinele Astra – Braşov. În cele din urmă, acest complex de uzine (în cadrul Astra Braşov funcţionau şi uzinele Astra Arad) a format pivotul cel mai puternic şi mai complet al industriei noastre naţionale pentru fabricarea armamentului şi muniţiei".

Modernizarea tunurilor vechi - prin tubare amovibilă

Un prim şi semnificativ - prin consecinţe - moment în reluarea tradiţiei, în revigorarea industriei de profil româneşti, având ca port-stindard Uzinele din Reşiţa, a fost marcat de rezolvarea, la U.D.R., a problemei modernizării tunurilor vechi - prin tubare amovibilă, soluţiile tehnice, tehnologiile aplicate având caracter de avantgardă mondială.

Tuburile amovibile erau ţevi de tun cu pereţi subţiri, din oţeluri superioare reşiţene, care se introduceau cu un joc bine determinat în interiorul ţevilor tunurilor vechi - şi ele prelucrate corespunzător la interior, pentru a „primi” tubul nou. Astfel, mai multe tipuri de tunuri de calibre apropiate, deveneau capabile, prin tubare amovibilă, să tragă un singur fel de muniţie - cea mai performantă şi, desigur, unificată.

Mai mult, aceste tuburi amovibile erau interschimbabile. Schimbarea lor, la nevoie, se putea face chiar în cadrul şi cu mijloacele bateriilor de artilerie, chiar în poziţia de tragere (cu condiţia ca ţevile să fie reci, pentru a se evita serajul cauzat de dilatări).

Aşa s-au regenerat diverse tunuri vechi de 75 mm (de diferite modele şi provenienţe), folosind cea mai bună muniţie - existentă în mari cantităţi -proiectilul exploziv model 1917 al tunurilor franceze de calibrul 75 mm „Schneider” şi rezolvând cât se putea problema tunurilor de câmp de 75 mm -atât de presantă, începând cu anul 1935 (anul omologării soluţiei).

Astfel că, începutul de bun augur, susţinut de perseverenţa beneficiarului, de ambiţia şi disponibilitatea manifestată de specialiştii U.D.R., cât şi de profesionalismul etalat de ambele echipe (Armată - Uzine), a confirmat că există certe posibilităţi de progres tehnic, dar au creat o dotare practic nouă, cu bani puţini, creându-se în doar câţiva ani o puternică artilerie divizionară, compusă din noul tun modernizat - calibrul 75 mm FF-KF-RF cu o viaţă a ţevilor considerabil mărită (*oţelul elaborat la Reşiţa era de o deosebită calitate*), cu cadenţă de tragere admisă - cel puţin dublă, cu precizie, justeţe şi bătaie - sporite - element vital în „duelul" artileriilor şi din noile obuziere calibrul 100 mm „Skoda" - model 1930 şi 1934 - recent importate.

Artileria grea, de Corp de Armată, avea şi ea satisfacţia dotării cu 45 de baterii de obuziere grele de calibrul 150 mm „Skoda" şi încă multe baterii de tunuri grele, calibrul 105 mm „Schneider – Creuzot" - Franţa, cu bătaia maximă de 17 km. Prin înzestrarea cu tractoarele speciale (autocamioane cu 3 punţi motoare şi cabestan) „Skoda", s-a asigurat artileriei grele atributul dorit - motorizarea, asigurându-se viteze de deplasare de până la 60 km/oră şi viteza de marş în coloană până la 40 km/oră, deci şi mobilitatea dorită în câmpul tactic, a tunurilor, muniţiei şi servanţilor.

Nu este deci deloc de mirare că eforturile conjugate ale Armatei şi ale industriei au asigurat artileriei române (*cu peste 8000 de guri de foc înainte de al ll-lea Război Mondial - inclusiv artilerie antiaeriană şi aruncătoare*) atributul de a fi una dintre cele mai moderne artilerii din Europa!

Iar la aceasta, cum se va vedea, Reşiţa îşi aducea aportul major, prin fabricaţia constantă de aruncătoare calibrul 120 mm şi de tunuri antiaeriene, un pas nou şi curajos în această primordială întreprindere. Căci, să nu uităm (şi cum am putea, oare?) că, din anul 1933, nazismul ajunsese la putere în Germania şi că devenise iminentă o nouă şi cruntă conflagraţie în care România din nou avea să fie angajată.

Uzinele de Fier şi Domeniile din Reşiţa câştigaseră o luptă; o foarte bună experienţă, personal tehnic şi de execuţie cu competenţă, sporirea dotării cu maşini speciale în noua fabrică, în 1935 - completarea capacităţii de prelucrări la cald cu o forjă separată, o sculărie nouă, într-un cuvânt erau pregătite să producă tunuri în ansamblu, în acord cu exigenţele mondiale, cu sau fără licenţă şi concurs tehnic străin.

Acest potenţial avea să fie pus în valoare, cu strălucire, prin fabricarea tunului antiaerian 75 mm Vickers.

O realizare de prestigiu mondial - tunul antiaerian 75 mm Vickers

În baza unor decizii, de Stat, fireşte, care stipulau înzestrarea armatei cu un tun antiaerian performant, Uzinele Reşiţa îşi procuraseră de la Uzinele Vickers - Anglia, atât licenţa de fabricaţie, cât şi asistenţa tehnică necesară la începutul fabricaţiei (se optase pentru acest tun, în detrimentul unui „concurent” apreciat ca mai puţin performant, tunul antiaerian 75 mm „Skoda”).

Fără a intra în detalii, hotărârea de a începe cu montarea tunurilor cu piese şi ansamble fabricate în Anglia şi, în paralel, a însuşi fabricaţia integrală în România, a fost înţeleaptă.

Afacerea a fost pusă la punct de armată, în colaborare cu Malaxa -administratorul delegat şi conducătorul direct al Uzinelor Reşiţa, cu directorul UDR - ing. Alexandru Popp (un sfert din viaţă - după 1948 - întemniţat pentru „...sabotarea economiei naţionale”!) şi cu directorul sectorului armament al Uzinelor - It.col. în rezervă Petrescu, în anul 1935.

Contractele cu furnizorul extern s-au încheiat nu fără dificultăţi, experienţa specialiştilor militari, cât şi ai Uzinelor având să contracareze tendinţa (eternă!) a furnizorului englez de a încerca „uşurări” în prescripţiile Caietelor de Sarcini negociate, ce ar fi permis şi promovarea unor repere de bază şi subansamble mai puţin fiabile (păstrând pentru beneficiari „mai de marcă” piesele cele mai bune...)

Firma Vickers urma să livreze, iniţial, un prototip recepţionat de armata română şi de Uzinele Reşiţa, pentru a fi încercat static şi dinamic în poligoanele armatei, pentru confirmarea parametrilor garantaţi prin Caietele de Sarcini Vickers - negociate cu partea română.

Contractările s-au derulat între anii 1935 - 1936, începând livrările în termene scurte.

În anul 1937 s-a omologat muniţia acestui tun fabricat în Anglia, muniţie acceptată şi pentru tunurile montate la Reşiţa. În ţară s-au tras peste 3.000 de lovituri.

În luna martie 1939 s-au terminat fabricarea şi livrarea tuturor bateriilor şi muniţiilor comandate în Anglia (recepţionate la Uzinele Vickers cu deosebită exigenţă şi competenţă de către o comisie militară românească, al cărei şef era maiorul - pe atunci - Valerian Nestorescu) şi începuse deja fabricaţia de serie a tunurilor Vickers de către Uzinele Reşiţa. S-au fabricat 17 baterii (peste cele 8 montate, din Anglia), identitatea celor două fabricaţii (engleză şi românească) fiind elogiată de licenţiator.

Câteva detalii încă:

- O baterie antiaeriană de tunuri Vickers avea în compunere 6 piese. **Aşadar, la Reşiţa s-au fabricat 102 tunuri de acest model**;
- În total, Armata a fost dotată cu 150 de piese. Prima baterie fabricată la Reşiţa a intrat în dotarea armatei române la 1 august 1939.

Cu caracter anecdotic, menţionăm aprecierea făcută de unul din cei doi experţi englezi, la adresa prototipului integral românesc al tunului, cu prilejul omologării acestuia, la U.D. Reşiţa: „...Nu este necesar să mai rămânem pentru asistenţă tehnică. Elogiem calităţile lucrătorilor, tehnicienilor şi inginerilor, ce au obţinut performanţe ***la care noi nu ne-am angaja dacă am dispune numai de mijloacele Reşiţei***... Reşiţa face tunuri tot aşa de bune ca şi vinul care ni s-a servit...”

Mai menţionăm că nevoia extinderii ulterioare a comenzilor de tunuri - la care participarea Uzinelor Reşiţa devenise indispensabilă, asociată însă cu capacităţile de producţie devenite evident supraîncărcate, au determinat realizarea unei alte premiere româneşti de anvergură în acest domeniu - fabricaţia pieselor şi subansamblelor mai puţin importante, dar apoi şi a celor de performanţă, la alte uzine din ţară. Chiar şi tunul în ansamblu.

S-au profilat pentru fabricaţia de tunuri şi muniţii de artilerie, mai întâi Uzinele „Astra – Armament” - Braşov şi „Staţia de încărcare” (pentru proiectile) Orăştie, actuala Uzină Chimică Orăştie[16]**.** Ele aparţineau „Societăţii Astra” - Bucureşti, având ca acţionari iniţiali Uzinele Reşiţa şi Uzinele Malaxa.

Pentru aceasta, Uzinele Reşiţa au mutat la Braşov o parte din personalul specializat - muncitori, tehnicieni, ingineri, dar şi maşini şi utilaje specifice acestei fabricaţii. Mai mult, reluând un ciclu experimentat, Reşiţa a livrat, iniţial, şi subansamble fabricate aici, pentru a fi montate la Braşov.

Alte multe sute de repere s-au preluat direct în fabricaţie, cu potenţialul creat prin dotarea cu maşini noi, de către Societatea „Astra” - Braşov.

---

[16] Între timp, Uzina „chimică” Orăştie nu mai este „actuală”. Nu mai este deloc! A devenit şi ea istorie, ca atâtea alte capacităţi. Pe terenurile ei este un parc de distracţii cu aer de tabără militară…

„Astra” - Braşov a fabricat apoi şi tuburi amovibile pentru modernizări şi ca piese de schimb.

Până la urmă, uzina braşoveană a omologat şi a fabricat integral tunul Vickers, cu aceleaşi surse de oţeluri - reşiţene, asigurând onorarea integrală a cererilor în creştere ale armatei.

Din cele expuse, rezultă că numai în doi ani (1937 - 1939) s-a obţinut un dublu şi categoric succes:

1) Fabricarea integrală şi pentru prima oară în ţară a unui tun antiaerian de mare complexitate;

2) Creşterea substanţială a capacităţilor de fabricaţie tunuri şi muniţii.

Prima fabricaţie completă cu documentaţie UDR după model de referinţă - aruncătorul calibru 120 mm şi bomba de aruncător

Armata nu dispunea de aruncătoare puternice, de calibru mare. Motiv pentru care s-a achiziţionat un exemplar de aruncător calibru 120 mm şi muniţie[17].

Urma obişnuita organizare a unei licitaţii între producători, pentru adjudecarea viitorului fabricant.

Dar, până să se redacteze şi să circule „hârtiile”, cu „complicitatea” lt.col. Valerian Nestorescu - desigur avizată de cei mai mari, care ştiau ce poate Reşiţa, un autocamion de la U.D.R. a „subtilizat” modelul aruncătorului şi, peste câteva săptămâni, la Arsenalul Armatei Bucureşti, au apărut - spre surpriza multora, aruncătorul străin şi „fratele” lui geamăn - cel fabricat la Reşiţa! La U.D.R. se pregătea deja seria zero, înainte de omologarea prototipului şi emiterea comenzilor ferme pentru serie.

---

[17] Model cumpărat de la un producător extern neprecizat în lucrările consultate, dar având performanţe de vârf.

Acest tip de aruncător s-a fabricat tot timpul războiului, într-o mare cantitate. Aruncătorul era net superior celor fabricate de Uzinele Brandt - model francez.

Relevarea modelului (peste 300 repere), tehnologiile şi conducerea fabricaţiei acestui prototip, cât şi calcularea bombelor şi apoi omologarea şi fabricaţia lor de serie, aveau să mai sublinieze încă o dată competenţa Biroului de Construcţie, condus de profesorul dr. inginer Lazăr Stoicescu, care avea să fie şi unul din artizanii tunului antitanc calibrul 75 mm Reşiţa, proiectant şi al unei serii de compresoare de aer cu cap de cruce, de mare capacitate şi fiabiltate ieşită din comun (au funcţionat în industria românească cca. 40 de ani!). Mai târziu, prin anul 1967, profesorul Lazăr Stoicescu mai era în activitate, şef de catedră la Institutul Politehnic Bucureşti, profesor emerit, laureat al Premiului de Stat.

Aşa oameni ştia să-şi alăture (şi să le motiveze munca de creaţie) U.D.R.-ul!

Dovada unei depline maturităţi tehnice - proiectarea şi fabricarea tunului antitanc calibrul 75 mm Reşiţa (sistem tun-muniţie) - un tun printre cele mai bune din lume, la timpul şi la categoria lui

Am menţionat că armata română era deficitară în înzestrarea cu tunuri antitanc performante. Tunurile de câmp nu erau capabile să lupte cu blindatele, ale căror performanţe crescuseră impresionant. Nici piaţa europeană nu oferise o piesă de valoare deosebită. Apoi, tunurile antitanc au caracteristicile lor, care le diferenţiază de alte tunuri: energie la gură superioară (deci o mare viteză iniţială a proiectilului), câmp de tragere - orizontal şi vertical - corespunzătoare misiunii de bază, cadenţă mai mare de tragere, funcţionare semiautomată a închizătorului, viteză mai mare de ochire, capacitatea de perforare a blindajelor, mobilitatea în câmpul tactic (greutate redusă şi manevrabilitate mare), siguranţa servanţilor şi o ergonomie specifică a posturilor de luptă (în special pentru ochitor) etc.

În război, armata folosea - cât avea - tunurile germane calibrul 75 mm P.A.K. - oricum mai bune decât tunurile de câmp vechi de 75 mm (în varianta modernizată de Reşiţa - 75 mm FF-KF-RF). Este deplin cunoscută drama luptătorului neputincios în faţa forţei de izbire a blindatelor...

Această situaţie trebuia corectată încă în plin război, trecând peste scepticismul multora.

Armata a optat să încredinţeze sarcina aceasta de mare importanţă tot Uzinelor Reşiţa, căreia i se putea acorda credit moral, tehnic şi financiar, fără risc pentru ambele părţi.

Un colectiv coordonat din partea armatei - de colonelul Valerian Nestorescu, iar din partea U.D.R. - de profesorul dr. ing. Lazăr Stoicescu a strâns la Reşiţa tot ce a existat disponibil ca material de referinţă mai valoros: tunul german de 75 mm P.A.K. şi tunul de captură - 76 mm divizionar, model 1942 – sovietic. Multe altele nici nu erau demne de a fi luate în seamă, fiind complet depăşite (tunul 76,2 mm, model 1902 - Putilov, tunul 75 mm, model 1904 - Krupp etc.).

În anul 1942 s-a început lucrul fără contract şi fără Caiete de Sarcini.

S-a relevat, s-a calculat (fără institut specializat), s-a creat, desenat (se lucra direct în atelierele executante, pe schiţe). Totul a purtat amprenta urgenţei, a lucrului fără tehnologii, cu dispozitive improvizate, operativ, ca la război!

Tunul prototip s-a finalizat odată cu documentaţia! La probele de poligon, el a dovedit valenţe remarcabile, printre care, un raport excelent între energia la gura ţevii şi greutatea piesei în poziţia de tragere, o foarte bună stabilitate la tragere (cabraj şi deplasare înapoi - mici), cât şi menţinerea ochirii după lovitura trasă, o precizie şi o justeţe - superioare, putere de perforare corespunzătoare nevoilor momentului şi o mare fiabilitate, Tunurile antitanc reşiţene s-au dovedit, de asemenea, foarte eficiente când au fost folosite ca tunuri de câmp, având o deosebită precizie în teren.

Prototipul a fost prezentat, în poligonul de experienţe al armatei - de la Jegălia - Feteşti, mareşalului Ion Antonescu, în vara anului 1943. Tunul a impresionat prin excelente rezultate în precizie şi perforarea blindajelor.

Hotărârea privind trecerea rapidă la fabricaţia de serie a fost un fapt firesc. Conform unei experienţe anterioare, Ministerul de Război a repartizat necesarul de fabricat Uzinelor Reşiţa, Astra - Braşov şi Concordia Ploieşti, la cele din urmă - cu concursul tehnic al Reşiţei (pentru documentaţie, nuclee de personal, scule, dispozitive şi verificatoare etc.). La început, Astra - Braşov şi Concordia Ploieşti executau montaje de subansamble de bază şi fabricaţie de piese mai puţin complexe din semifabricate furnizate de Uzinele Reşiţa, având sarcină, până la urmă, să-şi omologheze propria fabricaţie.

Oricum, principalul furnizor a rămas U.D.R.-ul, cu atât mai mult, cu cât, în afară de capacităţile mari de fabricaţie, se bucura de o surprinzătoare acalmie în spaţiul aerian (când atâtea obiective strategice erau lovite sistematic de bombardamentele anglo-americane). Trebuie - chiar - menţionat în mod special că, în tot cel de-al ll-lea Război Mondial, deşi atât de importantă ca obiectiv militar, **Reşiţa nu a fost niciodată bombardată**. Lăsăm cititorului să găsească explicaţia (n-au putut, sau n-au vrut...).

Conform unor situaţii statistice, Uzinele Reşiţa, Astra - Braşov şi Concordia Ploieşti au produs şi au livrat armatei, în perioada septembrie 1944 - aprilie 1945, aproape 200 tunuri antitanc „Reşiţa”. În luna mai, la sfârşitul războiului, aceste uzine mai aveau 60 de tunuri (10 baterii) ce urmau să fie trimise pe front (Arhiva M.l.G. - fond M.I.I.A.P.R., dosar 90/1945, fila 1-8). În total, **armata a primit 342 de tunuri**, până la oprirea fabricaţiei de către sovietici.

Nu putem încheia scurta prezentare a fabricaţiei „tunului Reşiţa”, fără a evoca participarea Iui hotărâtoare la crâncenele bătălii, începând din septembrie 1944, de pe Mureş, Tisa, de la Budapesta, râul Hron, Banska - Bystrica şi multe altele, determinând victorii de prestigiu în lupta cu blindatele inamice. **Uzinele Reşiţa au luptat astfel şi au învins, aducându-şi, alături de întreaga ţară, un hotărâtor aport la eliberarea Ardealului şi a teritoriilor Ungariei şi Cehoslovaciei, prin forţa artileriei născute aici**.

Monitorul Oficial nr. 296 (partea l) din 21 decembrie 1944, publică Brevetul nr. 36747/1944, prin care se atestă

„paternitatea” acestei adevărate „bijuterii” în tehnica mijloacelor antitanc - generalului Vasile Negrei (un vizionar şi patriot de excepţie), colonelului Valerian Nestorescu (un nume de referinţă în industria de armament modern românesc), căpitanului inginer Eugen Burlacu (un talentat tânăr ofiţer din Ministerul Armamentului) şi Uzinelor de Fier şi Domeniilor din Reşiţa.

Un text sec în aparenţă, dar bogat în semnificaţii:

- Se subliniază încă o dată rodnica şi statornica relaţie de conlucrare strânsă între armată şi Uzine, în interesul ţării;

- Se conturează exemplar modestia rară a oamenilor Reşiţei. Din zeci de specialişti de excepţie, din sutele de truditori care au creat un tun vestit, Monitorul Oficial a lăsat posterităţii doar un simbol: **UDR**.

Şi aceasta este tot o tradiţie!

CAPITOLUL II
UN NOU DEBUT PE VATRA REŞIŢEI
-UZINA MECANICĂ REŞIŢA-

Actul de naştere...

La scurt timp după evenimentele din Cehoslovacia - august 1968 - şi în urma unei analize „la rece” a acestei atât de inedite situaţii de criză militară (state socialiste contra state socialiste...), nu se putea trage decât o concluzie: siguranţa naţională „garantată” de Tratatul de la Varşovia statelor membre se dovedise, în fapt, foarte relativă. Se impuneau măsuri politice, economice şi militare care, în conjunctura geopolitică dată, să corecteze şi să evite, în măsura posibilităţilor, repetarea - în viitor - a gravelor consecinţe ale înzestrării nesatisfăcătoare a armatei.

În acest context s-a elaborat de către armată şi s-a aprobat de către Consiliul Apărării „Studiul privind evoluţia producţiei de armament, muniţii şi aparatură artileristică”.

Se făcea o analiză critică a gradului actual de înzestrare cu armament, situaţia prezentată (desigur în regim de sever secret) fiind ea însăşi un transparent reproş al armatei faţă de o politică necorespunzătoare ani îndelungaţi - după război, în domeniul analizat. Se evocau, pe scurt, tradiţii şi experienţa antebelică, se sublinia potenţialul propriei noastre economii naţionale - capabilă să susţină efortul de reluare a producţiei de armament complex de artilerie, muniţii şi aparatură modernă - şi se menţionau principalele produse urgent necesare armatei, din producţia internă.

Studiul prevedea construirea - în timp foarte scurt - a numeroase obiective industriale şi capacităţi speciale. Era nominalizată, în primă urgenţă, o uzină de tunuri şi alte uzine pentru alte categorii de tehnică.

Sarcina de a demara activitatea în domeniul fabricaţiei de tunuri a revenit Ministerului Industriei Construcţiilor de Maşini (M.l.C.M.) prin Centrala Industrială de Mecanică Fină şi Aeronautică (C.I.M.F.A.) Bucureşti, care coordona capacităţi existente ale industriei de apărare. Directorul general ai acestei centrale era colonelul inginer Victor Florescu, detaşat în industrie nu cu mult timp în urmă, de la Direcţia Generală a Înzestrării din Ministerul Forţelor Armate.

În anul 1970, în cadrul unui complex de măsuri, inclusiv organizatorice, C.I.M.F.A. a comandat şi a coordonat (sub controlul şi îndrumarea ierarhiilor superioare ale armatei) un „Studiu tehnico-economic (STE) privind organizarea şi fabricaţia de tunuri”, Studiul urma să fie realizat de către Institutul de Proiectări Uzine în Construcţia de Maşini (I.P.C.M.) Bucureşti, din cadrul M.I.C.M.

Una din variantele de amplasare vizate era Reşiţa. Şi, pentru că acest Studiu trebuia să aibă în vedere variante precis stabilite de amplasare - într-un perimetru dat, după mai multe recunoaşteri preliminare, la începutul anului 1971, o delegaţie specială, condusă de vicepreşedintele Consiliului de Miniştri - inginer Mihai Marinescu, şi din care mai făceau parte ministrul Forţelor Armate - general colonel Ion loniţă, înalţi funcţionari din Comitetul de Stat al Planificării şi din M.I.C.M., a aterizat - cu un elicopter militar, la Oţelu Roşu, una din variantele posibile. De acolo, a fost însoţită - în judeţul Caraş-Severin, de oficialităţi de partid, iar din partea

Grupului de Uzine Reşiţa, de tânărul – pe atunci – director general, inginerul Mircea Popa. Orice variante anterioare de amplasare a uzinei noi – propuse de alte echipe premergătoare (toate vizând văi adânci, defileuri la distanţe mari faţă de centre industriale ale zonei) au fost, pe rând, eliminate.

A avut câştig de cauză varianta Valea Bârzăviţei - Reşiţa, susţinută nu numai de multiple argumente anterioare, dar şi de garanţiile date de reprezentantul oficial al puternicului Grup de Uzine - de coordonare şi integrare în acest complex de uzine, de apropierea de oraş şi de facilităţile acestei apropieri - acordate angajaţilor noii uzine.

Aşadar, o variantă de amplasare a devenit certă: Reşiţa.

Studiul tehnico-economic menţionat anterior s-a analizat prima dată pe 18 octombrie 1971, în cadrul consiliului tehnico-ştiinţific al centralei industriale (C.I.M.F.A.).

După mai multe modificări, completări şi precizări, Studiul tehnico-economic privind organizarea fabricaţiei de tunuri a fost avizat în şedinţa consiliului tehnico-economic din 3 noiembrie 1971, avizat de adjunctul ministrului Industriei Construcţiilor de Maşini - inginerul Gheorghe Boldur şi aprobat de ministrul Ion Avram.

Din numeroşii membri ai consiliului tehnico-ştiinţific menţionat, mulţi nu au mai avut, după aceasta, tangenţă cu problemele viitoarei uzine. Reţinem doar numele preşedintelui - colonel inginer Victor Florescu, ce avea să devină directorul noii Centrale Industriale pentru Echipament Special (C.I.E.S.) Bucureşti - în cadrul căreia Uzina Mecanică Reşiţa a funcţionat până în anul 1990, inginerul Ciurea Gheorghe, viitor director de investiţii şi de plan tehnic în C.I.E.S. şi, desigur, inginerul Toussaint Gheorghe - şef proiect - coordonator din I.C.P.M., autorul studiului, înlocuit pe parcursul investiţiei de inginerul Gheorghe

Nicolau, cel care, de fapt, a colaborat direct, mulţi ani după aceea, cu conducerea noii uzine şi „artizanul” autorizat al etapei de dezvoltare care a urmat primei investiţii. Spunem „autorizat” pentru că, ulterior, după ce uzina a căpătat contururi şi o oarecare experienţă, colaborarea cu uzina a devenit indispensabilă şi foarte multe corecţii - pe investiţii - s-au făcut la cererea şi cu participarea uzinei, prin proiectele lucrate împreună cu uzina.

În rezumat, avizul nr. 1154/03.11.1971 al consiliului tehnico-ştiinţific menţiona:

1. Necesitate şi oportunitate

Investiţiile sunt determinate de necesitatea organizării în ţară a fabricaţiei de tunuri pentru dotarea Forţelor Armate, crearea acestor capacităţi fiind cuprinsă în Planul Cincinal 1971 -1975.

2. Prevederile S.T.E.

2.1. Profil şi capacitate

În cincinalul 1971 -1975 este prevăzut să se fabrice tunuri antitanc calibrul 85-100 mm (cât şi tunuri antiaeriene), calibrul 30 - 40 mm cu 2 - 3 ţevi, automate, autopropulsate (se menţionau cantităţi la fiecare tip de tun).

Întrucât ideea generală despre tipul de tun antiaerian nu era precis conturată, se prevedea o primă etapă de investiţii, pentru o capacitate de 150 tunuri 85 - 100mm/an, din care 100 buc. - autopropulsate şi 50 buc. tractate[18].

---

[18] Se vedeau exagerările începutului, ambiguitatea formulărilor, pentru că o nouă capacitate de producţie trebuie să fie precis adaptată produsului (utilaje, tehnologii etc.)

2.2. Amplasament

S-au prezentat - de către proiectant - două variante de amplasare:

Varianta l
La Reşiţa, pe valea râului Bârzăviţa;
Varianta II
În cadrul Uzinei Mecanice Plopeni.

2.3. Colaborări

• Ţevi, închizător, culate, alte repere de performanţă – semifabricate - de la U.C.M. Reşiţa (eboşate şi tratate termic);

• Acţionări hidraulice - ansamble finite - Uzina Mecanică Plopeni;

• Scuturi, turele, scaune speciale, mecanisme de încărcare automată etc. - Uzina „Automecanica” Moreni (vestita producătoare a viitoarelor şi numeroaselor modele de transportoare amfibii blindate);

• Aparate de ochire, înălţătoare optice, lunete panoramice etc. – „Industria Optică Română” (l.O.R.);

2.4. Utilaje şi dotări

	Varianta Reşiţa	Varianta Plopeni
- Total utilaje şi dotări - mii lei	95.985	82.900
din care:		
- import Est – mii lei valută	16.796	16.600
- import Vest – mii lei valută	957	685

Utilajele de bază erau deja contractate din import Est, cu termen de livrare 1972 (vom prezenta detalii interesante despre utilajele specifice, mai târziu - n.r.).

Regim de lucru, ţinându-se cont de utilajele unicate şi specializate - 2 schimburi.

2.5. Organizarea tehnologică şi construcţii

În varianta de amplasare la Reşiţa - o hală cuprinzând prelucrări mecanice, montaj şi vopsitorie. Sculăria, tratamentul termic pentru piese de gabarit redus şi atelierul de acoperiri de protecţie compuneau o altă hală. Atelierul mecanic-şef şi atelierul de întreţinere electrocare - o a treia construcţie.

În varianta Plopeni, se prevedea doar construirea unei noi hale de uzinare şi montaj, cât şi o extindere la sculăria existentă.

2.6. Organizarea de plan general

În varianta Reşiţa s-au prezentat două subvariante:

I-A, care prevedea amplasarea construcţiilor chiar la începutul văii Bârzăviţei (aproape de Calea Timişorii), rezervând spre fundul văii spaţiu pentru următoarele extinderi.

I-B, în care rezerva de extindere se păstra la intrarea în valea Bârzăviţei.

Ambele subvariante necesitau lucrări de deviere şi regularizare a pârâului Bârzăviţa.

Pânza de apă freatică fiind la nivel ridicat (0,5...2 m) şi cu o puternică agresivitate asupra betoanelor, se impuneau măsuri speciale de protecţie, studiate anume la un institut de cercetări în construcţii (ÎNCERC Bucureşti).

Se mai prevedeau măsuri de asigurare cu energie termică proprie, apă, canalizare, neutralizare a apelor uzate şi, desigur, de alimentare cu energie electrică pe 6 KV, cu sistem dublu de alimentare, pentru siguranţă.

Uzina a fost prevăzută cu racord de cale ferată până în depozitul propriu (cca 1 km).

Terenul necesar construcţiei (32 ha - conform organizării de plan general), avea următoarea structură: 6 ha proprietate particulară, 7 ha pădure şi 19 ha păşune. Pe acest teren se mai găseau şi cca. 50 mici gospodării particulare (sălaşe locuite) dispersate în lungul văii.

Considerăm că valoarea totală a investiţiei directe, cât şi a celor conexe (extinderi la surse energetice, cantină, cămin, apartamente pentru locatarii din zonă propuşi spre expropriere, cât şi pentru personalul uzinei etc.) nu are relevanţă, pentru că altele sunt azi cursurile. Menţionăm doar că varianta Reşiţa era aproape de două ori mai costisitoare decât varianta Plopeni, aceasta determinând proiectantul ca să susţină ferm varianta Plopeni, având în vedere şi agresivitatea apelor freatice din zona aleasă în Reşiţa.

Şi totuşi, consiliul tehnico-ştiinţific, iar ulterior şi toate organele de decizie ierarhic superioare au optat pentru varianta Reşiţa. Motivele erau clare: aici s-au mai produs tunuri, în plus, Uzina Mecanică Plopeni era deja angajată în fabricarea unui larg sortiment de producţie economică şi militară (muniţii pentru care urmau mari sarcini viitoare), iar concentrarea deosebită de capacităţi militare pe aceeaşi platformă industrială era un lucru nerecomandat, din raţiuni strategice. Mai mult, la Reşiţa existau posibilităţi de extindere şi specializare numai pe această producţie.

S-au propus de I.P.C.M. (proiectant) unele modificări care să asigure devansarea începerii construcţiei halei de fabricaţie la U.M. Reşiţa, pentru scurtarea termenului de dare în funcţiune a capacităţii, în paralel cu lucrările de regularizare a văii şi a celorlalte dotări conexe.

Ce avea să însemne aceasta pentru activitatea de început a viitoarei uzine? Lucru într-un plin şantier de construcţii, în frig (fără centrală termică), în noroaie grele etc.

Uzina, conform avizului C.T.E., urma să intre în compunerea Grupului de Uzine Reşiţa, având coordonare dublă: Grupul de Uzine Reşiţa (G.U.R.) şi Centrala Industrială de Mecanică Fină şi Aeronautică (C.I.M.F.A.).

Menţionăm că, în scurta perioadă de existenţă a Grupului de Uzine Reşiţa (cca. 3 ani şi jumătate) - directorul general al Grupului a fost inginerul Mircea Popa, un om tânăr pe atunci şi deosebit de tenace, pe care-l evocăm aici pentru însufleţirea şi seriozitatea cu care, în limitele competenţelor sale, a ajutat noua uzină în acei ani grei, de început.

Revenind la acea coordonare dublă, nu ne putem abţine să nu comentăm: copilul cu două moaşe... Pentru că, se va vedea, uzina avea să întâmpine greutăţi mari din această situaţie ambiguă. Căci Grupul de Uzine Reşiţa, prin împărţirea sarcinilor de coordonare, nu putea „să taie” buricul..., nici nu avea competenţa (uzină secretă, de investiţie răspundeau alţii etc.).

Una din greşelile fundamentale care s-au făcut în această etapă de studii şi proiectare a uzinei, agreate şi „indicate” de la nivele superioare, a fost concepţia (formulată clar de ministrul Ion Avram în Expunerea de motive ia Proiectul de H.C.M. de înfiinţare) conform căreia, „ţinând seama de seria mică de fabricaţie care nu justifică un grad ridicat de integrare a producţiei, în cadrul noii uzine se vor fabrica numai repere şi subansamble specifice, cât şi montaj, prevăzându-se primirea de colaborări de la alte uzine eu dotări complexe, în principal de la întreprinderea de Construcţii de Maşini Reşiţa, cât şi de la alte uzine specializate”... Adică, **o fabrică de tunuri... fabricate la alţii**. Viaţa avea să infirme foarte repede această simplistă tratare.

Se urmărea cu obstinaţie încadrarea în celebrii indicatori de proiectare uzine, care limitau sever valoarea investiţiei iniţiale, cu conştiinţa faptului că, ulterior, numeroasele vicii (acceptate de nevoie) aveau să fie măcar atenuate prin fel de fel de investiţii ulterioare (din fonduri departamentale şi chiar uzinale, scăpând astfel controlului Secretarului General al Partidului... Greşeli cu duiumul, …cu premeditare!

Dar, cu ce preţ? Cu toate eforturile ulterioare, nu s-au putut decât atenua o mulţime de omisiuni, lăsate în seama altor uzine. Era clar că nu erau necesare capacităţi noi pentru sectoare calde de performanţă. Dar, în afară de halele cu maşini-unelte, uzina n-a avut nici o dotare de gospodărie proprie şi chiar de fabricaţie, cum ar fi: o forjă mică pentru sculărie şi piese mici, o turnătorie mică de neferoase (măcar pentru mecanicul şef), tâmplărie, sculăria proprie era dotată complet nesatisfăcător, depozitele erau mult subdimensionate, nu existau magazii specifice secţiilor de fabricaţie (pentru materiale tehnologice, repere finite, S.D.V.-uri etc.), nici spaţii pentru numeroasele standuri de montaj şi de încercări speciale - mai ales hidraulice, pentru rodaje şi „gimnasticările" ansamblului general după montaj, spaţii şi dotări minime pentru controlul de calitate propriu şi pentru cel al reprezentantului militar şi nu am înşirat decât puţine asemenea vicii de proiectare a construcţiei, ca să nu vorbim de încă şi mai lunga listă de dotări „scăpate". Era o simplă hală cu maşini-unelte şi atât! Pe şleau, proiectantul general n-avea habar ce presupune uzinarea şi controlul pe faze şi final al unui tun.

În organizarea generală a fluxurilor tehnologice nu au fost prevăzute spaţii pentru piesele mari între operaţiile de uzinare, mijloace mecanizate pentru transferul pieselor foarte grele între deschiderile halei, stelaje grele şi suporţi specializaţi, s-a ignorat complet tratarea gospodăriei de şpan, deşi gradul de utilizare al metalului în fabricaţia de tunuri este - prin natura produsului - foarte mic. De aceea, evacuarea şi transportul şpanului au pus, ulterior, probleme deosebit de grele.

Corpul tehnic inineresc, economic şi de alte specialităţi trebuia să lucreze (şi a lucrat!) într-o indescriptibilă aglomeraţie, în anii producţiei de vârf lipsa de spaţiu fiind o adevărată frână în derularea activităţilor. Serviciile au fost (de nevoie) dispersate nefuncţional în toată uzina, prin anexele sociale, pentru că, în ultimă fază de proiectare a investiţiei şi de stabilire a indicatorilor ei generali, apăruse o Hotărâre a Consiliului de Miniştri (urmare - evident - a unei Hotărâri de partid...) de reducere drastică a investiţiilor neproductive. De parcă personalul tehnico-economic ar fi fost un balast care nu produce nimic. Ca urmare, nu s-a mai construit niciodată un pavilion tehnic-administrativ şi de conducere, „cârpindu-se” un singur etaj în plus (al treilea) la anexa socială a sculăriei, cu o suprafaţă desfăşuată absolut insuficientă, în care s-au aglomerat conducerea uzinei, principalele birouri şi servicii funcţionale (restul fiind dispersate în alte hale, în spaţii pentru vestiare, despărţite prin glasvanduri).

Atelierele de proiectare, mult subdimensionate, nu au dispus de dotări şi spatii pentru arhive tehnice, aceasta cauzând, în timp, degradări de preţioase documentaţii.

Până şi razele de curbură ale căilor de acces în hale - permiteau manevra cu dificultate a pieselor grele la intrarea (ieşirea) în hale şi nu s-au putut corecta niciodată, din cauza spaţiului insuficient lăsat între hale şi albia regularizată a Bârzăviţei, iar transportul intern a fost „gândit” total nesatisfăcător.

Ca o „încununare” a superficialităţii aceleiaşi Hotărâri, dar şi a aplicării ei rigide, fără nici un discernământ, uzina nu a dispus, la punerea în funcţiune, de nici un fel de mobilier.

Nici planşete de desen, nici birouri şi nici scaune! Proiectul prevedea dotări de mobilier prin transfer de la alte uzine, ca şi cum cineva ar fi fost dispus să dea altora ce le lipsea şi lor...

Erau, deci, vicii numeroase de proiectare, dar şi de avizare. Responsabilitatea unui proiectant de prestigiu ar fi obligat la insistenţă pentru evitarea unor grave disfuncţii - încă din start, cu toată opoziţia factorilor de putere porniţi pe închipuite şi păgubitoare „economii”.

În concluzie, cu părere de rău pentru strădaniile proiectantului general - I.P.C.M. Bucureşti, vasta lui experienţă în proiectări uzine, rutina lui nu i-au folosit deplin în această încercare specială. Lipsa de experienţă ar fi putut să fie măcar parţial compensată cu experienţa în domeniu a bazelor de reparaţii ale armatei, a atâtor specialişti militari care, deşi nu mai fabricaseră tunuri, aveau măcar habar de tehnologia generală de uzinare şi încercări. Dar au fost ignorate asemenea surse de documentare. Orgolii deşarte!

Cu certitudine, sintagma „copilul cu două moaşe” şi-a găsit aici ilustrarea. Căci, dacă nu C.I.M.F.A., ci Grupul de Uzine Reşiţa ar fi avut responsabilităţi directe, experienţa şi-ar fi spus cuvântul. Dar era secret...

Poate, asemenea detalii nu şi-ar fi avut locul într-o tratare ca aceasta, de schiţă monografică. Dacă, totuşi, ne-am permis să inserăm aceste lacune, o facem ca o susţinere a adevărului de necontestat, conform căruia, „diavolul sălăşluieşte in detalii”...

* * *

În arhivă, în primul dosar al noii uzine, rodul atâtor zbateri de „facere”, care au durat peste trei ani, este sintetizat în actul oficial de înfiinţare a uzinei, pe care-l reproducem în părţile esenţiale:

„CONSILIUL DE MINIŞTRI AL REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

- HOTĂRÂRE -

privind înfiinţarea Uzinei Mecanice Reşiţa[19] **şi aprobarea principalilor indicatori tehnico-economici ai investiţiei pentru această uzină**

Consiliul de Miniştri al Republicii Socialiste România hotărăşte:

Art. 1. Pe data prezentei hotărâri se înfiinţează Uzina Mecanică Reşiţa, cu sediul în Municipiul Reşiţa, judeţul Caraş-Severin, în subordinea Grupului de Uzine Reşiţa, de sub îndrumarea şi controlul Ministerului industriei Construcţiilor de Maşini.

Uzina Mecanică Reşiţa se organizează şi va funcţiona ca întreprindere de stat cu personalitate juridică, potrivit prevederilor legii cu privire la organizarea şi conducerea unităţilor socialiste de stat, având ca unic obiect al activităţii - fabricaţia de tunuri.

Art. 2. Indicatorii planului de muncă şi salarii pe anul 1972 pentru Uzina Mecanică Reşiţa se vor asigura în cadrul indicatorilor aprobaţi pentru Ministerul Industriei Construcţiilor de Maşini.

---

[19] În nomenclatorul capacităţilor din industria naţională de apărare – “Uzina 114”.

În 01.04.1991 – odată cu trecerea uzinei în structurile Ministerului Apărării Naţionale, aceasta a primit şi indicativul “Unitatea Militară 02607 Reşiţa”

Art. 3. (Se referă la transferul unor fonduri de investiţii - n.a.).

Art. 4. Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici ai investiţiei „Uzina Mecanică Reşiţa”, după cum urmează:

a) Profilul:	producţie specială
b) Capacitate anuală: - tunuri cal. 85-100mm	- 150 buc.
c) Valoarea anuală a producţiei globale	- 95 mil. lei
d) Valoarea anuală a producţiei marfă	- 93 mil. lei
e) Termen de punere în funcţiune a capacităţii	- trim. IV/1974
f) Valoarea investiţiei, exclusiv investiţiile conexe	- 179 mil. lei
g) Volumul utilajelor din import	- 8,8 mil.lei valută
din care:	
- din ţări socialiste	- 7,8 mil.lei valută
- pe devize libere	- 1,0 mil.lei valută
h) Durata totală a realizării investiţiei	- 47 luni
i) Număr total de salariaţi (la capacitatea proiectată)	- 900
j) Durata de recuperare a investiţiei din beneficiu	- 28 ani.

Art. 5. Se aprobă construirea, în cadrul anexelor sociale de la hala de producţie si sculărie, în cadrul valorii de investiţii prevăzute la art. 4, a unei suprafeţe desfăşurate de 1000 m.p. pentru conducere şi servicii centrale.

PREŞEDINTELE CONSILIULUI DE MINIŞTRI,
ION GHEORGHE MAURER

Bucureşti, 13 martie 1972
Nr. 263”.

Observăm, cu umorul românului, care i-a fost tonic în vremuri grele: şi a fost prima zi de 13 în viaţa Uzinei 114...

Anii primelor construcţii...

Evenimentele legate de demararea lucrărilor propriu-zise de construire a uzinei s-au succedat foarte rapid.

Cu caracter de curiozitate, pe 7 februarie 1972 Grupul de Uzine Reşiţa deja încheia cu Institutul de Proiectări pentru Construcţia de Maşini (IPCM) Bucureşti contractul nr. 2614, pentru proiectarea construcţiei U.M. Reşiţa (cu peste o lună înainte de Hotărârea de înfiinţare!).

La 20 martie 1972 - intră în Grupul de Uzine Reşiţa (GUR) documentaţia pentru amenajări teren (parţial - pentru halele de producţie) şi pentru structura de rezistenţă a secţiei de fabricaţie şi a sculăriei.

La 14 aprilie 1972 se aprobă deschiderea finanţării (scrisoarea numărul 0046/Banca de Investiţii, filiala Caraş-Severin).

Se precizează că la 20 martie 1972 fusese aprobată scoaterea din producţia agricolă a terenurilor din perimetrul noii uzine (151.626 mp situaţi în municipiul Reşiţa şi 38.843 mp din fondul forestier al Ocolului Silvic Reşiţa), iar prin Decretul nr. 110/13 aprilie 1972 se expropriază şi 13,75 ha terenuri şi construcţii - proprietatea locuitorilor din această zonă, urmând activităţi de evaluare a exproprierilor, pentru despăgubire, prin grija Consiliului Popular Judeţean Caraş-Severin (în total, 33 ha teren).

În luna mai şi începutul lunii Iunie 1972 se fac primele angajări:

- directorul U.M. Reşiţa - ing. Baicu Aureliu, la 01.05.72, anterior inginer şef - prelucrări la rece, în U.C.M. Reşiţa (Decizia 88/1972);
- dactilograf - Almăjan Lucia, la 11.05.72;
- şef personal-salarizare - Giolfan Petre, la 16.05.72;

- tehnician - Gurgu Ioan, la 16.05.72;
- tehnician - Culinco Mircea, la 19.05.72;
- contabil şef - ec. Ştefănescu Teodor, la 01.06.72;
- primul ofiţer inginer detaşat de la M.F.A. în U.M. Reşiţa, ia început - tehnolog, maior inginer Tănasie loan, la 01.06.72;
- secretar dactilograf - Kuhn Hermina, la 06.06.72.

La 31 mai 1972, cu adresa G.U.R. - U.M. Reşiţa nr. 00685 se solicită la Ministerul Finanţelor - Direcţia Generală a Veniturilor Statului înscrierea U.M. Reşiţa în Registrul de Stat, cu obiect de activitate - producţie industrială. ***Înscrierea oficială s-a făcut la 12 iunie 1972, sub numărul 2911***.

La 7 aprilie 1972 se deschide oficial şantierul de construcţii pentru Uzina Mecanică Reşiţa (Autorizaţia nr. 288 a Consiliului Popular al Judeţului Caraş-Severin). Constructor: întreprinderea de Construcţii-Montaj Metalurgic Reşiţa (I.C.M.M.R.) din subordinea Ministerului Industriei Metalurgice (M.l.M).

* * *

Această primă etapă de investiţii viza intrarea uzinei în funcţiune la sfârşitul anului 1974 (HCM) şi să atingă parametrii proiectaţi cu 12 luni mai târziu. Armata insista urgentarea, aşa încât în 1974 U.M.R. să producă şi primul model.

Cât de realiste erau aceste termene, ne permitem să comentăm. O facem, urmărind, în puţine cuvinte, să evocăm şi relaţia Uzinei cu constructorul ei principal (şi statornic în 18 ani următori) - I.C.M.M. Reşiţa, mai târziu - I.A.C.M.M. Reşiţa, devenită, după Revoluţie, Societatea Comercială pentru Construcţii şi Reparaţii de Obiective Sociale şi Industriale („CROSI” - S.A.).

Nu au existat decât rare situaţii în care constructorul să nu fi fost copleşit cu lucrări, în multe şantiere din oraş şi judeţ. Deseori lucra ca pompierii, cu forţele principale unde „ardea”. Dar „ardea” peste tot, iar ei „stingeau” cu prioritate pe unde trecea ministrul lor (M.I.M.), în investiţiile metalurgice, care erau preponderente valoric în planul de producţie al I.C.M.M.R. Sau, pe unde trecea un secretar al C.C. al partidului, sau de la judeţ, că şi constructorul avea o mulţime de stăpâni...

Să nu uităm copleşitoarele greutăţi în asigurarea materialelor, a confecţiilor metalice, a utilajelor cu montaj etc., dificultăţile în programarea insuficientelor utilaje specifice constructorului, criza de specialişti în construcţii, o imensă (şi naţională) harababură, în care „câştiga” cel mai perseverent sau cel mai puternic (în funcţie!) şi nu pentru mult timp, pentru că se găsea lesne unul şi mai puternic sau mai răzbătător, care obţinea redirijarea forţelor spre alte obiective, după înţeleapta învăţătură strămoşească conform căreia „obraznicul mănâncă praznicul”!

Mărturisim, aici, că nevoia ne-a împins să „experimentăm” şi acest popular precept, chiar dacă - de cele mai multe ori - ne-am ales nu cu un „praznic” adevărat, ci, cu ce poate să apuce sărmanul, mai de pe margine...

Nu am făcut aceste observaţii cu intenţia de a reproşa constructorului întârzierile şi ritmul oscilant. Dimpotrivă. Căci şi noi, beneficiarii, şi ei - constructorii, toţi am avut aceeaşi dorinţă, să încheiem cu bine o lucrare deosebită, iar întârzierile, indiferent că au fost cauzate de beneficiar - mai ales proiecte - sau de constructor, au fost de regulă recuperate. **Aducem omagiul nostru întreprinderii de construcţii reşiţene** (a fost şi rămâne cea mai performantă!). Numai vârtejul acelor vremi sperăm să fie de vină şi nu teama de a fi bănuiţi de sentimentalism, că nu am montat împreună, la capăt de drum, o modestă placă din bronz, în care să „crestăm” pentru cei care vin: „**Uzina Mecanică Reşiţa. Proiectant principal - I.P.C.M. Bucureşti. Constructor - I.C.M.M. Reşiţa. Etapa l, 1972 -1977**”. Şi altă placă, pentru etapa care a urmat... Urmaşii ne-ar fi scuzat stângăciile în concepţie sau în execuţie.

În acest context, se cuvin menţionaţi domnii - rând pe rând - directori ai acestei prestigioase firme de construcţii industriale, care au rămas în funcţie un timp relativ mai îndelungat. Căci şi la constructori, ca peste tot, în afară de omeneştile retrageri la pensie, atunci când treaba se poticnea din atâtea cauze neimputabile unui manager, exista un „remediu universal”, cu virtuţi de fetiş: schimbarea directorului! Barem atunci îl schimbau autorităţile. Mai nou, demolarea structurilor manageriale a devenit şi apanajul grupurilor de presiune, al manifestaţiilor de dezaprobare „spontane” sau intervenţiile partidelor.

Uzina Mecanică Reşiţa a colaborat corect cu directorii: Sigismund Horvath, Andrei Zahner, Mircea Bulic, Nicolae Lăzărescu - pentru a aminti, cum am precizat, doar câţiva dintre excelenţii manageri ai constructorului. Menţionăm şi alţi ingineri constructori cu funcţii tehnice importante în I.C.M.M.R., cum au fost ing. Dumitru Zamoşteanu, Ion Gherman, Octavian Toma, Ştefan Istvancsec - toţi şefi de şantier, şeful de lot - ing. Constantin Vorotneac, maiştrii Jiva Mihailovici, Filaret Dencev, Aurel Ianculovici, Anton Ciobotaru, Ionel Jivoia, Ion Gogonea, Nicolae Rădoi, Ion Băloi, Mihai Cuţina, Ionel Vasiliu, Pavel Costa.

Evocăm în mod deosebit prezenţa statornică pe şantierul U.M. Reşiţa, în diferite funcţii de conducere, a inginerului Nicolae Lăzărescu, astăzi un destoinic manager general al S.C. „CROSI” S.A. şi apropiat, ca întotdeauna -acestei uzine.

Şi mai evocăm colaborarea cu încă un priceput conducător de lucrări - Gheorghe Ivănuş - care a coordonat, mai târziu, montajul general al celei mai performante construcţii metalice industriale din judeţ (şi, cu certitudine, una din puţinele în ţară), hala de tratamente termice pentru ţevile de tun, din următoarea etapă de dezvoltare (drenaje şi fundaţii până la 10 m sub cota zero, înălţime - 35 metri!)

* * *

Urgenţele impuse pentru a fabrica şi monta în termen foarte scurt primul tun - model experimental în noua uzină au determinat şi urgenţa livrării documentaţiilor de construcţie, dar şi pe cea a realizării halelor propriu-zise.

După un impresionant volum de excavaţii pentru devierea (sistematizarea) pârâului Bârzăviţa în noua albie de beton şi pentru lărgirea văii, primul obiectiv atacat, odată cu drumul de acces, a fost hala secţiei de prelucrări mecanice şi montaj - la începutul lunii mai 1972.

Construcţia unui alt obiectiv principal - hala sculăriei şi alte ateliere conexe (tratament termic piese mici şi acoperiri de suprafaţă) a început în decembrie 1972.

Puţinul personal angajat al uzinei lucra în patru birouri dispuse în corpul de clădire al forjei U.C.M.R. (Mociur).

Ploile torenţiale din iulie 1972, lipsa alimentării cu energie electrică a proaspătului şantier, calitatea betoanelor au fost doar unele din frânele în derularea lucrărilor.

Cu toate acestea, la 31 august 1972 sunt ridicaţi şi subturnaţi toţi stâlpii de susţinere ai halei de prelucrări, iar la sfârşitul aceluiaşi an hala era acoperită complet (cu supraluminatoarele montate), inclusiv cu scurgerile pluviale şi tubulatura pentru încălzire cu aeroterme. La mai puţin de opt luni de la deschiderea finanţării! Hala nu era închisă lateral. Izolaţia la acoperiş se oprise din cauza gerului. La anexa socială a halei erau montate grinzile de fundaţie şi ridicate cadrele prefabricate şi planşeul.

Sfârşitul anului 1972 găsea şi sculăria cu stâlpii de beton montaţi, împreună cu fermele metalice de acoperiş şi cu căile de rulare pentru podurile rulante.

Chiar dacă asemenea amănunte tehnice pot să pară nesemnificative şi să încarce lucrarea cu informaţii aparent fără relevanţă, autorii acestei schiţe monografice insistă să le tolereze (şi vom insista pe asemenea „amănunte" la anii ulteriori - de fabricaţie) pentru a ilustra o idee predominantă: RITMUL! A fost acesta permanent cuvânt de ordine, în tot ceea ce uzina a întreprins. A fost însăşi raţiunea ei de a fi, promptă şi receptivă, cu orice sacrificiu, la solicitările armatei.

În paralel, lucrul la multiplele alte obiective ale etapei 1 de construcţie şi insuficienţa constructorilor au întârziat, în anul 1973, finalizarea celor două obiective majore.

În vara anului 1973 - de pildă, hala de prelucrări încă nu era închisă, dar la 1 iulie 1973 erau montate pe fundaţii primele 40 maşini-unelte din linia tehnologică de ţevi, sosite din China, cât şi alte maşini-unelte universale, şi încă nu fusese turnată pardoseala halei şi nici nu ajunsese la hală racordul de alimentare cu energie electrică (avea să fie pus sub tensiune la 15 septembrie 1973). Nici conducta de gaze nu era pusă în funcţiune,

În sfârşit, menţionăm, cronologic, punerile în funcţiune (recepţiile finale) ale construcţiilor industriale (şi civile) care au făcut obiectul primei etape de investiţii a uzinei:

La 25.12.1974:

- Ob. 4 şi 4A - Hala prelucrări şi montaj, cu anexa socială;
- Ob. 5 şi 5A - Sculăria, atelierele conexe;

- Ob. 14 - Corpul de gardă, pentru pază militară;
- Ob. 11 şi 12 - Centrala termică şi staţia de compresoare;
- Ob. 16 - Staţia pompare apă;
- Ob. 13 - Staţia de gaze;
- Calea ferată uzinală din triajul CFR până în depozitul uzinei – cca 1 km;
- Clădirea Căminului pentru nefamilişti - nr. 1.

Aşadar, în liniile cele mai generale şi în condiţii grele se putea, totuşi, produce. Termenul de punere în funcţiune s-a respectat. Tot în 1974, cum vom vedea, s-a fabricat şi primul produs!

În anul 1975, în paralel cu derularea primelor fabricaţii s-au mai pus în funcţiune, eşalonat:

- Ob. 5 A - Anexa tehnico-socială a sculăriei;
- Ob. 8 şi 9 - Magazii - depozite;
- Clădire pavilion poartă;
- Ob. 7 - Atelier debitare şi depozit de laminate;
- Alte numeroase obiective - poligon cu anexele lui etc.

Ultimele obiective sunt finalizate în anul 1977, termenul fiind corelat cu stadiul de asigurare de către beneficiar a utilajelor: remiza pentru locomotivă, remiza pentru expediţie cu rampa laterală de încărcare, staţia pentru neutralizarea apelor uzate (tip Blasberg - R.F, Germania) şi remiza P.S.I.

La terminarea primei etape de construcţie, în anul 1977, uzina fabrica primele două modele de tunuri: un prototip şi o serie zero de 24 produse.

Prima dotare. Istorii şi istoric...

Am mai semnalat în această lucrare unele „ciudăţenii” în derularea firească a activităţilor de înfiinţare a uzinei. Ambiţiile puterii de a realiza... ritmuri japoneze în „procesul de industrializare socialistă a ţării” au determinat - nu o dată – „soluţii” organizatorice năucitoare. Dorinţa de a recupera timpul pierdut era chiar mai aprigă în sectorul industriei de apărare decât în rest. Încât, rememorând, consultând documentaţii pentru această schiţă monografică, am rămas adesea pe gânduri, încercând să descâlcim „mecanismele” şi logica unor măsuri.

Am menţionat, de pildă, că nu era încă emisă Hotărârea Consiliului de Miniştri - de înfiinţare a uzinei, când a fost perfectat contractul de proiectare a uzinei. Acum, în zilele noastre, când rigorile mecanismului economico-financiar ne sunt lege, n-am înţelege asemenea inversări, dacă nu am fi trăit acele timpuri în care, dacă Partidul spunea o vorbă, aceea era Legea... Se făcea apoi şi legea, dacă trebuia musai.

Tot astfel, M.I.C.M., prin structurile lui abilitate, comandase ferm şi contractase cu statul chinez o impresionantă livrare de utilaje speciale pentru fabricaţia de tunuri, **cu un an înainte de pomenita Hotărâre de înfiinţare a uzinei**. Ne pare rău că nu am avut acces la documentele de tratative şi contractare, pentru a elogia specialiştii români în comerţ exterior, porniţi într-o echilibristică echivocă, între Lege (existau legi) şi sarcina de partid.

În fond, nu contractările de utilaje erau premature, ci înfiinţarea unei astfel de uzine se tergiversase nepermis de mult!

Cum am ajuns tocmai „pe mâna” chinezilor, aceasta este o istorie care merită să fie reţinută. Desigur, înainte de demararea unor acţiuni şi reglementări sistematice privind viitoarea fabricaţie a tunurilor româneşti, s-au consumat numeroase analize preliminare vizând, printre alte probleme majore ce urmau a fi rezolvate, pe cea a dotării noii capacităţi cu complexele utilaje specifice, dar şi a potenţialilor furnizori dispuşi să le asigure.

De producere a acestor utilaje în ţară nici măcar nu putea fi vorba, de-ar fi fost numai din cauză că tehnologia pentru fabricarea unui tun era aproape complet necunoscută, lipseau specialiştii din generaţia de după U.D.R...

Să se apeleze la importul din U.R.S.S.? Nici vorbă! Fusese „bătută în cuie”, o dată pentru totdeauna, ordinea şi disciplina în Lagăr, iar celebra „diviziune internaţională a muncii” era încă şi mai fermă în structurile Tratatului de la Varşovia. Unificarea armamentelor presupunea... să cumpărăm de la sovietici şi tunuri, şi tancuri, şi avioane. Se mai făcuseră „concesii”, dar numai pentru cei „ascultători”. România nici vorbă să intre în vedere...

Tunuri mai moderne nu ni se ofereau. Aşa, de exemplu, un tun sovietic calibrul 100 mm antitanc tractat, model 1955, îl cunoşteam - prin anii 1969 -1970, doar dintr-o fotografie nu prea clară, de la o paradă militară moscovită...

Bulgarii reuşiseră să fabrice un produs ceva mai evoluat, obuzierul autopropulsat 2S1 - calibrul 122 mm, în licenţă, cu o uzină importată din U.R.S.S. şi cu importuri de completare tot din U.R.S.S. Şirul exemplelor ar putea continua.

Aşadar, ce interes ar fi avut statul sovietic să ajute la dotarea unei uzine de tunuri româneşti, în loc să exporte în România „artilerie unificată pe Tratat”? Inepuizabilul folclor românesc lansase de mult o formulare scurtă şi suculentă: „De ce să mănânce loan, când poate mânca Ivan?”

Apoi, am aflat mult mai târziu, chiar şi uzinele de tunuri sovietice erau dotate cu utilaje complexe de la furnizori tradiţionali, specializaţi - şi, de multe ori, unici în lume - din Occident. Aveam să constatăm atunci, mai târziu, în periplurile noastre la firmele europene cu tradiţie în domeniu, că „listele de referinţă" ale furnizorilor (liste de beneficiari ai produselor) erau ticsite de beneficiari sovietici, în cantităţi impresionante (câte 5, 15, 20 sau chiar mai multe maşini de acelaşi tip!), de la „Wohlemberg" Germania - găurit adânc şi copiere a camerei de încărcare, de la „Gildemeister" Germania - pentru găurit adânc şi lărgit, de la „SIG" Elveţia - pentru ghintuit etc.

Dar, din Vest era scump şi era şi problematică obţinerea. „Neproliferarea" armamentelor moderne, mai ales în cazul statelor mici (şi mai ales socialiste), era cuvânt de ordine. De aceasta eram convinşi. Mult mai târziu, bunăoară, o relaţie favorabilă a pus Uzina Mecanică Reşiţa în situaţia ambiguă de a discuta cu un producător celebru din Vest posibilitatea cooperării în vederea fabricării în comun a vestitului tun calibrul 155 mm NATO! Perspectiva era uluitoare chiar şi pentru producătorul occidental: un stat socialist să producă pentru NATO... Cu toată ispita comercială, firma respectivă n-a mai insistat, nici Ceauşescu n-a putut forţa Tratatul...

Aceste scurte, dar revelatoare „istorii" le-am inserat pentru a pătrunde atmosfera politico-militară a perioadei şi dificultăţile noului început.

Aşa s-a ajuns... în China. Conflictul sovieto-chinez era într-o fază critică, inclusiv prin incidente şi provocări armate la frontiere, industria militară chineză era în plină dezvoltare. Toată industria chineză era coordonată de vreo 13 ministere ale industriei constructoare de maşini şi, se pare, M.I.C.M. nr. 5 coordona fabricaţia de armament, muniţii şi aparatură de artilerie!

Ca o nouă provocare adresată U.R.S.S., cu prilejul unei întâlniri politice „la vârf”, Mao Tse Dun („Soarele Roşu”) a avizat încheierea unui Protocol cu România pentru livrarea unei linii de fabricaţie pentru tunuri de calibrul 85 mm, cunoscute fiind relaţiile politice şi diplomatice foarte bune dintre China şi România.

Protocolul - încheiat la 22 martie 1971, între guvernele Republicii Socialiste România şi Republicii Populare Chineze stipula, în esenţă:

- Guvernul chinez urmează să livreze României instalaţii complete şi materiale fabricate în China, pentru armament de artilerie.
- Se acordă facilităţi României, prin practicarea preţurilor interne din China (o mare favoare, ştiindu-se că, în domeniul tehnicilor militare, adesea preţurile n-au justificare în valoarea adevărată a produselor cât în conjunctură);
- Statul chinez livrează întreaga furnitură (nici nu era specificată în vreo anexă!) ***pe credit fără dobândă, pe termen lung***;
- Valoarea totală a liniei şi materialelor urma să se precizeze de către furnizor, conform livrărilor efective şi integrale, urmând ca Banca Română de Investiţii şi Banca Chinei să confirme contul final (deci, aproape se ignora problema financiară şi vom explica şi alte motivaţii decât cele „din prietenie” (n.a.);
- Cheltuielile de transport şi alte cheltuieli reveneau României (asistenţă tehnică de montaj şi probele de funcţionare):
- Garanţie - 12 luni de la ultima livrare, dar nu mai mult de 24 luni în total.
- Datori cu o precizare în legătură cu clauza conform căreia nu se menţiona nimic privind evaluarea preţului total al furniturii, această explicaţie s-a impus firesc după sosirea

şi punerea în funcţiune a utilajelor speciale chinezeşti, cu specialiştii chinezi. Ei au confirmat că la data Protocolului nu ştiau cât vor costa aceste utilaje, ele fiind fabricate în regim de unice modele experimentale, copii fidele ale unor utilaje importate de China tot din Vest!, pentru „poporul frate român”..., în doar 1 - 1,5 ani! Aveau şi chinezii sarcini de partid...

De aceea, devansând cronologia acestei afaceri, fiabilitatea şi chiar performanţele liniei de fabricaţie au fost discutabile, dar i-am învăţat „năravurile”, am perfecţionat-o şi modernizat-o - cu talentul înnăscut al meseriaşilor români - şi cu aceste utilaje s-au făurit multe sute de tunuri performante.

Contractul ferm cu partea chineză s-a întocmit tot în anul 1971, cu termen de livrare - anul 1972 şi tot în aceeaşi notă de bunăvoinţa specială a Chinei.

Încheiem, în sfârşit, şirul acestor interesante aspecte revelatoare pentru atmosfera începuturilor uzinei, inserând aici o ultimă... istorie.

În anul 1979 (Mao Tse Dun murise), o delegaţie chineză condusă de un adjunct al ministrului Industriei Construcţiilor de Maşini nr. 5 şi formată din aproape 20 de experţi a venit la U.M. Reşiţa pentru ca, timp de o săptămână, să reevalueze livrarea de utilaje speciale din anii 1972-1974. Statul român, în baza acestor reevaluări şi a negocierilor ce au urmat, a plătit Chinei obligaţiile în franci elveţieni.

Pe româneşte spus, s-a mai adeverit o dată zicala: „Frate, frate, dar brânza-i pe bani”!...

Livrarea utilajelor de către partea chineză a întârziat, dar aceasta nu a produs efecte negative Uzinei Mecanice Reşiţa, pentru că stadiile fizice ale construcţiei halei de fabricaţie nu ar fi permis montajul maşinilor unelte.

Multe din utilajele sosite în 1972 (prima livrare cuprinzând maşini-unelte universale) s-au montat la U.C.M.

Reşiţa - secţia motoare diesel, provizoriu...

Cele sosite eşalonat în prima jumătate a anului 1973 au avut condiţii de montaj în U.M. Reşiţa. Ele erau, toate, maşini specializate.

În aceeaşi perioadă (1 iunie 1973) se angajează primii meseriaşi: Vişan Gheorghe - strungar (maistru); Brânduşa Ion - lăcătuş (şef echipă şi ulterior tehnician), Gia Gheorghe - lăcătuş (maistru) şi Cornici Pavel - lăcătuş (şi apoi maistru montaj).

Toţi sunt transferaţi de la U.C.M. Reşiţa, pentru specializare.

Se prezintă, mai jos, prima dotare (1974) a secţiei de fabricaţii tunuri:

a) Din R.P. Chineză (contract R. 703):

- Strunguri paralele CW 1000 x 8000 (specializate pentru strunjire conică a ţevilor de tun) - 3 buc.
- Idem -1000 x 3000 -1 buc.
- Idem -1000 x 5000 -1 buc.
- Idem -1000 x 1500 -1 buc.
- Maşină de frezat verticală 425 x 2000 - 4 buc.
- Maşină de honuit 160 x 8000 -1 buc.
- Maşină de honuit 40 - 200 x 2000 -1 buc.
- Maşină de găurit adânc AZ60 - 200 x 2000 - 2 buc.
- Idem -100 -150 x 800 -1 buc.
- Maşină de broşat 20 tf. x 1600 -1 buc.
- Maşină specială de broşat canale variabile -1 buc.
- Maşină de ghintuit 80 -150 x 6000 -1 buc.
- Maşină de găurit radial Æ 75 - 2 buc.
- Idem - Æ 35 -1 buc.
- Maşină de rectificat rotund 800 x 5000 -1 buc.
- Şeping 650 -1 buc.
- Morteză 320 -1 buc.

- Morteză 500 -1 buc.

- Maşină pentru rectificat locaşul închizătorului, din culată 640 x 640 -1 buc.

- Maşină de rectificat rotund Æ 500 -1 buc.

- Maşină de rectificat plan 710 -1 buc.

b) Din R.S. Cehoslovacia (1974 -1975)

- Maşină de frezat TOS 400 x 1600 -1 buc.
- Presă cu excentric 160 tf. -1 buc.
- Ghilotină LODZ -1 buc.

c) Din Ungaria (1974)

- Maşină de găurit radial CSEPEL 30 -1 buc.

d) Din Bulgaria (1975)

- Strung paralel CY 401 x 1500 - 4 buc.

e) Din România (1973 -1975)

- Un număr de 78 maşini-unelte universale, în special strunguri şi maşini de frezat.

Întrucât pe 15 septembrie 1973 - ora 14^{00} - a fost pus prima dată sub tensiune racordul electric de alimentare a halei de fabricaţii, peste o oră au intrat în probe mecanice primele maşini. **Simbolic, prima maşină care a pornit a fost un strung pentru prelucrat ţevi de tun - din contractul R.703 cu China, fiind acţionată de lt.col.ing. Lucaci Paul, şeful de secţie, un excelent şi pasionat meseriaş**. Alte două maşini universale (2 strunguri de fabricaţie Arad) au fost puse în funcţiune de strungarul Colţa Filimon şi de tehnicianul Crâşmărelu Gheorghe. Documentele de arhivă nu menţionează dacă, după această modestă, dar semnificativă solemnitate s-a consumat oarece răchie bănăţeană, dar avem temeinice bănuieli...

Cu titlu informativ, sculăria a fost dotată - în prima etapă - cu 42 maşini-unelte, astfel:

- 2 utilaje - pentru prelucrări de sculărie de precizie, din Elveţia;
- 6 utilaje - din R.D, Germană (prelucrări în coordonate, detalonări etc.);
- 5 utilaje - din U.R.S.S. - specifice, pentru sculărie;
- 5 utilaje - din Cehoslovacia - idem;
- 24 utilaje universale - din industria românească.

La fel, sectorul mecanic şef a fost dotat şi el cu 25 utilaje - în primă dotare:

- 2 maşini de danturat - din China;
- 2 maşini-unelte (raboteză şi frezare - alezaj) - din U.R.S.S.;
- 21 maşini universale - din industria românească.

O simplă privire asupra listei utilajelor este de ajuns să susţină părerea formulată în capitolul anterior, referitoare la concepţia - greşită din start - conform căreia Uzina Mecanică Reşiţa urma să producă tunuri cu multe subansamble de performanţă prin colaborare cu alte uzine. Prezumţie care a stat la baza acestei mediocre dotări (inclusiv o sculărie neperformantă), dar care a fost repede infirmată de viaţă. Pentru că, exploatând la maxim o dotare deficitară, uzina a fost nevoită să-şi fabrice cu forţe proprii multe ansamble complexe neprevăzute în nomenclatorul iniţial, multe autodotări, scule complexe şi sofisticate aparate de măsură, unele - realizări de vârf în domeniu, la nivel mondial!

Se mai menţionează că, în paralel cu construcţia şi dotarea noii uzine, s-au mai realizat, prin investiţii conexe, o seamă de completări de capacităţi la uzinele prevăzute a colabora cu aceasta la producţia de tunuri. Aşa s-au completat capacităţi la U.M. Plopeni – pentru hidraulică, la U.M. Mija - pentru bare de torsiune, la I.C.M.R. – pentru eboşări semifabricate forjate grele şi pentru sculărie, la I.A. Moreni – pentru scuturi etc., la I.M. Cugir - pentru mecanismele de înălţime şi sculărie, la I.O.R. Bucureşti - pentru mecanică fină şi optică etc.

Când U.M. Reşiţa şi-a restrâns aria colaborărilor, preluând unele ansamble în fabricaţie proprie, dotările au rămas la alţii... şi erau multe dotări din import Vest, pentru că uzinele vechi ştiau cum să obţină fonduri, cum să-şi susţină cauza.

O lucrare deosebită s-a finanţat la U.C.M. Reşiţa, pe aceeaşi acţiune, pentru realizarea şi punerea la punct a tehnologiilor de elaborare, forjare şi -mai ales - o dotare de tranzit pentru tratamentul termic secundar (călire - revenire) a semifabricatelor pentru ţevile de tun. Deşi de această deosebit de importantă dotare (cuptorul vertical pentru tratament), cât şi de tehnologiile aferente s-au ocupat specialiştii din I.C.P.T.S.C. Bucureşti (institutul de sectoare calde), cât şi mulţi ingineri de o competenţă deosebită din U.C.M. Reşiţa, evocăm aici figura unui remarcabil meşter - maistrul principal Constantin Vasile (trecut în nefiinţă după o necruţătoare boală), un om cu o vastă experienţă practică, chibzuit în momente grele, apropiat de U.M. Reşiţa, receptiv ia permanenta „presiune" la care l-am supus... Pentru tratamentul ţevilor de tun a făcut deplasări de documentare, împreună cu specialişti din U.M. Reşiţa, în Polonia, Coreea etc.

Revenind la linia de fabricaţie specială, ultimele livrări ale furnizorului chinez au fost făcute în luna aprilie 1974. Odată cu această livrare, din care a făcut parte şi maşina de ghintuit, au sosit şi 6 specialişti chinezi care, conform contractului, au asigurat asistenţă tehnică la montaj şi la punerea în funcţiune. Iniţial, durata maximă a asistenţei a fost de 4 luni, dar s-a prelungit cu încă o jumătate de lună, ca urmare a multor defecţiuni apărute ia maşini în scurta perioadă de probe.

Se cuvine să mai subliniem că spre sfârşitul perioadei de probe, ***în vara anului 1974***, au fost prelucrate pe linia de ţevi, inclusiv operaţia de ghintuire, primele 2 ţevi de tun calibrul 85 mm.

Încă din perioada de proiectare a uzinei, beneficiarul - MFA - îşi reconsiderase intenţiile iniţiale, hotărând să renunţe la calibrul 85 mm pentru cel de 100 mm, mult mai performant, atât în misiunile antitanc, cât şi în tragerile indirecte (efect mai mare a loviturii izolate). De altfel, reamintim că Hotărârea de înfiinţare nominaliza tunul antitanc de 100 mm.

Cum s-a menţionat însă, contractul cu partea chineză fiind perfectat înainte de definitivarea actelor oficiale de înfiinţare a uzinei, contractul de utilaje n-a mai putut fi modificat, deci maşinile de bază (şi mai ales cea de ghintuit) au fost livrate pentru calibrul maxim 85 mm, cu toate echipamentele şi sculele aferente.

De altfel, încă din luna iunie 1972 şi apoi, eşalonat, până în august 1972, au intrat în uzină loturi de documentaţie tehnologică, de referinţă, pentru tunul tractat 85 mm, livrate de chinezi în baza contractului general (inclusiv scule, amplasare maşini, tehnologii marşrut).

În timpul punerii în funcţiune, uzina a solicitat specialiştilor chinezi să facă modificările necesare maşinilor - pentru calibrul 100 mm. Nu s-a căzut de acord, solicitându-se un alt contract cu timpul necesar pentru studiu şi modificare. S-au uzinat, totuşi, în cadrul probelor de maşini, patru ţevi calibrul 85 mm de import şi 2 ţevi de 85 mm de la U.C.M. Reşiţa.

În faţa acestei situaţii şi sub presiunea sarcinii de a uzina în următoarele 1 - 2 luni primele ţevi de 100 mm necesare modelului experimental de tun antitanc, specialiştii din U.M. Reşiţa (câţi erau şi cu minima experienţă la probele de funcţionare) au realizat cu forţe proprii modificările impuse la utilaje.

Şi celelalte utilaje şi scule complexe au fost astfel transformate, încât a fost posibilă **prelucrarea primei ţevi de 100 mm, cu unele derogări fireşti pentru început, în iulie 1974**.

Mai este demn de remarcat că, mult mai târziu, după anul 1980, când uzina a dispus de utilaje similare noi, de mare performanţă, importate din ţările vest-europene, şi-a propus şi a reuşit ca, folosind soluţiile constructive ale noilor maşini, să modernizeze prin autoutilare şi să ridice substanţial performanţele vechii linii chinezeşti, fabricând - şi pe această capacitate veche - ţevi pentru obuziere de calibrul 152 mm!, mărindu-şi hotărâtor potenţialul de producţie la calibrele mari. Să recunoaştem: de la calibrul 85 la masivul 152 este o cale...

A fost aceasta o probă a profesionalismului inginerilor şi tehnicienilor specialişti, formaţi în uzină, care au „stors" literalmente tot ce au putut da maşinile.

În ceea ce priveşte **producţia economică** (alta decât cea pentru apărare), proiectantul general a prevăzut un sector relativ redus cu o pondere de 10 - 15% din totalul producţiei industriale a uzinei, aceasta urmând a fi preluată de la U.C.M. Reşiţa. Este vorba, în principal, de fabricaţia amortizoarelor torsionale de vibraţii - tip „Holsett", licenţă Elveţia, pentru arborii cotiţi ai motoarelor diesel:

- ans. Ø 215 - pentru autocamioane şi tractoare;
- ans. Ø 300 - pentru autocamioane cu motoare tip „Raba" şi alte motoare;
- ans. Ø 400 - pentru motoare de locomotive diesel - hidraulice şi navale.

În ce priveşte aşteptările proiectanţilor şi ale factorilor superiori de decizie, cum că în sectorul economic s-ar forma muncitorii necesari pentru nevoile sporite ale sectorului de fabricaţii tunuri, acestea nu s-au confirmat (şi nici n-aveau cum), pentru că maşinile automate specifice acestei fabricaţii nu solicitau un efort profesional deosebit, fiind deservite de muncitori cu slabă calificare şi chiar necalificaţi, în mare majoritate - femei.

Dar, tot răul - spre bine.

Căci, la această fabricaţie, ca unic furnizor în ţară şi al treilea din Europa, Uzina Mecanică Reşiţa a avut o producţie constant ridicată (în jur de 20 - 25 mii buc./an la primele două categorii şi cca. 1500 buc./an la cele de Ø 400) la preţuri de livrare foarte bune, amortizoarele presupunând parametri înalţi de precizie, cu o excelentă productivitate - determinată de performanţele liniei de maşini-unelte cu comandă program şi apoi de cele cu comandă numerică, cu care U.M. Reşiţa a modernizat această linie mai târziu.

De ce să nu o spunem, realizările economice ale acestei fabricaţii au susţinut serios „poticnirile” din primii ani de la producţia tehnică (fabricaţia de tunuri) şi au constituit o sursă constantă de venituri la bugetul anual al uzinei, până după Revoluţia din Decembrie 1989. Ulterior, căderea aproape completă a industriei româneşti de motoare diesel a lipsit linia de comenzi semnificative. Atât de grav, încât, în anul 1991 s-a notificat la principalii beneficiari („Autocamioane” şi „Tractorul” Braşov, „Faur” Bucureşti etc.) şi linia de fabricaţie s-a dezafectat şi s-a conservat, în vechiul spaţiu înfiinţându-se un atelier complex de... service auto pentru populaţie! Începutul sfârşitului…

Problema cea mai complexă şi mai dificilă - formarea specialiştilor. Evoluţia personalului uzinei. Oameni şi competențe...

Spre sfârşitul anilor ‚60 şi începutul anilor ‚70, a vorbi de existenţa specialiştilor în fabricaţia armamentului de artilerie însemna... o vorbă, ca atâtea altele, fără nici o acoperire.

Specialiştii vechi (câţi mai trăiau!) erau la vârsta senectuţii. Cei din garda nouă, ofiţerii ingineri de armament, erau foarte buni teoreticieni, dar „familiarizaţi" cu tehnologiile de fabricaţie specifice doar din fotografiile vechi păstrate în rame cu sticlă, ce împodobeau pereţii laboratoarelor Academiei Militare Tehnice. Practicile lor de uzinare se consumau, în primii ani de studiu, la fabrica de biciclete sau alte asemenea şi doar în ultimii ani de studii pe linii tehnologice de fabricat armament de infanterie şi muniţii, domeniul „tare" în care industria noastră a excelat. De fapt, în afară de temeinice cursuri de proiectare, inginerii de armament din perioada până în anii '70 nici nu aveau în programele de studii cursuri adevărate de pregătire a fabricaţiei şi de tehnologii speciale, ci doar principii şi metode de reparaţii.

Cât priveşte deprinderile practice, ele erau apanajul unei minorităţi din această categorie, a „privilegiaţilor" aflaţi pe o funcţie tehnică modestă prin atelierele centrale de reparaţii sau bazele de reparaţii ale armatei. Am pus calitatea de privilegiat între ghilimele, pentru a sublinia şi în acest mod o anumită optică în cercurile militare, conform căreia, cei mai buni îşi aveau locuri destinate în capitală, în comandamente şi alte organe centrale, unde deveneau - prin natura atribuţiilor - în mare procent, funcţionari sârguincioşi, „specialişti" în regulamente şi hârtii de comandament, „peniţari" - cum circula un epitet hâtru în epocă...

Spre lauda lor, au fost însă şi la aceste eşaloane superioare multe excepţii, adevăraţi împătimiţi de tehnica de artilerie, firi iscoditoare, cu adâncă sete de cunoaştere şi creaţie, cărora doar această şansă - reluarea fabricaţiei de tunuri - le-a conturat şi le-a amplificat vocaţia, propulsându-i în rândul celor care au lăsat ceva în urmă şi pe care o istorie a artileriei româneşti nu-i va uita. Pe unii dintre aceştia îi vom evoca, ei fiind adevăraţi pionieri în acest nou „Vest” al producţiei româneşti.

Într-o adevărată bătălie pentru cadre de specialişti, căutările şi soluţiile armatei s-au conjugat cu eforturile Ministerului Industriei Construcţiilor de Maşini (M.I.C.M.), mai ales prin mintea limpede, experienţa în producţie şi capacitatea profesională, de polarizare a energiilor, a Omului care a fost adjunctul ministrului - **inginerul Gheorghe Boldur** - având ca „asistent”, cu tenacitatea-i devenită proverbială - pe **colonelui inginer Victor Florescu**, directorul general al Centralei Industriale de Echipamente Speciale (C.I.E.S.).

Imensa contribuţie adusă de adjunctul M.I.C.M. - inginerul Gheorghe Boldur la conturarea şi la succesele industriei de apărare româneşti ar merita, cu siguranţă, un studiu in extenso, o evocare comemorativă, un bust pe o alee a Ministerului Apărării Naţionale... L-ar fi putut finanţa întreaga industrie la care a muncit atât, dar şi Armata pe care a slujit-o cu un devotament pilduitor chiar şi pentru unii dintre generalii ei! Era literalmente iubit şi întotdeauna aşteptat cu încredere şi speranţă de sutele de mii de muncitori şi ingineri din uzine, cărora le ştia problemele şi le rezolva cu o rară competenţă (şi cu un şi mai mare curaj!).

Se cuvine, evocându-l (ca pe un specialist în conducerea proceselor din industria de apărare, căci şi aceştia se formează cu greu...), să subliniem că din mulţimea de miniştri şi adjuncţi ai atâtor ministere economice, acest conducător tehnic cu vocaţie de excepţie a avut cea mai mare longevitate în funcţie. Era evident că nu putea fi promovat, căci nu i se putea găsi înlocuitor pe măsură. şi nici nu avea veleităţi de mărire...

A coordonat acest segment al industriei româneşti, autentic „number one”, din anii ‚60 până când n-a mai putut, un timp chiar într-o fază avansată a cancerului de laringe de care suferea, prin anii 1986 -1987...

Iar dacă totuşi exista, chiar şi atunci, la începuturi, un adevărat specialist, un încercat şi complex personaj, deplin avizat şi cu o mare experienţă în proiectare, tehnologii de fabricaţie şi încercări de tunuri, acest „ultim mohican” a fost **Valerian Nestorescu**, evocat în această lucrare. La o vârstă respectabilă, dar încă viguros, cu minte şi spirit ascuţite, neastâmpăr şi aceeaşi - dintotdeauna - pasiune de dascăl împătimit, „moşul” cum i s-a spus cu duios respect de către ofiţerii ingineri învăţăcei a fost rechemat sub Drapel. Şi a acceptat, cu conştiinţa unui adevărat ofiţer, să ajute noul început pentru armata ţării. La 70 de ani, din nou în uzină şi în poligoane! Fie veşnică luminoasa pildă a generalului de tunuri româneşti Valerian Nestorescu!

Deci, nu doar metaforic vorbind, în noua relansare a acestei valoroase şi indispensabile industrii - producţia de armament de artilerie - s-a pornit cu un singur specialist! Ceilalţi porneau cu forţa pregătirii teoretice şi cu diverse şi modeste experienţe practice anterioare, pe acelaşi drum.

În noiembrie 1968 se înfiinţase Institutul 111 Bucureşti, pentru proiectări în construcţia de tancuri, armament, muniţii şi aparate de artilerie. Directorul ştiinţific al acestuia a fost numit (prin detaşare de la M.F.A. la M.I.C.M.) **colonelul inginer Mihail Buracu**. Excelent matematician, cu o vastă cultură generală şi cu o prodigioasă memorie, cunoscător a câtorva limbi străine, autor de manuale de certă recunoaştere în domeniul proiectării opticii militare (rod al experienţei mai vechi, de la Industria Optică Română), cercetător cu vocaţie, modest, apropiat şi bun coleg, aşa îl cunoaşte (şi îl recunoaşte) personalul U.M. Reşiţa, cu care a colaborat exemplar. Peste cca. 10 ani avea să devină director general al Institutului, apoi director generai al Centralei Industriale de Echipamente Speciale (C.l.E.S.), în structura căreia era şi Uzina Mecanică Reşiţa, iar din anul 1988 până la Revoluţie - un surprinzător şi inedit ministru al Calităţii, propulsat în acest vârf de piramidă numai prin excelente rezultate manageriale şi o largă deschidere intelectuală, căci în ceea ce priveşte virtuţile de om politic al vremii era (şi nu surprinzător) nedotat, ba chiar, având un remarcabil simţ al umorului, era un discret şi persiflant disident...

Diverse şi încrâncenate personalităţi post-revoluţionare care au „dărăcit" atâţia foşti miniştri, au avut tăria de caracter şi au recunoscut acestui insolit colonel inginer ajuns ministru „ceauşist" o surprinzătoare omenie dublată de o curajoasă şi competentă politică de promovare a ştiinţei moderne într-un domeniu atât de dificil şi în vremuri atât de potrivnice. Azi s-ar spune: „a avut o presă favorabilă". A fost general de brigadă al armatei române.

Din acelaşi Institut, ancorat din ce în ce mai puternic în realităţile uzinelor speciale şi cu o autoritate ştiinţifică din ce în ce mai consolidată, inclusiv pe plan extern, evocăm contribuţia majoră adusă la proiectarea tunurilor româneşti a ofiţerilor: **colonel doctor inginer Dumitru Coroş** - proiectant principal al primelor modele de tunuri calibrul 100 mm şi apoi multe altele, un monument de modestie, calm, echilibru, perseverenţă, persuasiune şi competenţă, tipul ideal de „muncitor" la planşetă şi experimentator; colonel inginer Eugen Mazilu - un surprinzător şi valoros „policalificat", inginer de tancuri devenit prin pasiune şi practică un foarte bun proiectant de ansamble de artilerie; colonel inginer Neofit Boldici - şeful proiectului unui obuzier foarte reuşit - calibrul 152 mm Md. 1981; colonel inginer Dumitru lonescu, fost şef al Secţiei Armament din Comandamentul Artileriei, ofiţer cu un excepţional bagaj de cunoştinţe practice în domeniu, un desăvârşit şi multilateral meseriaş; colonel inginer Mircea Belecheanu, colonel inginer Romulus Ene, colonel inginer Ştefan Munteanu - toţi cu proiecte reuşite care au prins viaţă în U.M. Reşiţa şi mulţi, foarte mulţi alţi ofiţeri şi ingineri civili tineri şi talentaţi, crescuţi la şcoala Institutului.

După cca. 29 de ani de susţinută activitate de cercetare, proiectare, experimentare şi încercări specifice, cu o bază documentară de excepţie, cu laboratoare şi ateliere de microproducţie, aproape toţi aceşti numeroşi specialişti, la vârsta deplinei competenţe într-un domeniu de vârf, autentică avere a ţării, aveau să devină pe nesimţite şi penibil (un adjectiv blând, ales din politeţe...) un balast, o sursă de posibile... griji, de care trebuie să te debarasezi în numele „politicii de tranziţie”, încât, la anul aniversării unui sfert de veac de fiinţă a Uzinei Mecanice Reşiţa, cei mai mulţi, sub spectrul şomajului, s-au risipit, căutându-şi rosturi noi şi o pâine în durui peisaj al economiei de piaţă. Mulţi ofiţeri ingineri specialişti au trecut în rezervă sau şi-au găsit alte funcţii în armată.

Dintr-un Institut de referinţă, din atelierele lui de proiectare-încercare armament şi aparatură, cu atâtea realizări, să rămână arhivele? Ar fi de neiertat.

Autorii acestei schiţe monografice, ei înşişi participanţi - practic la toate evenimentele din viaţa uzinei - nu vor înceta niciodată să aprecieze **spiritul de echipă şi rolul specialiştilor beneficiarului - armata** şi organele ei tehnice abilitate (am numit aici organul central de înzestrare şi fostul Comandament al Artileriei - beneficiarul direct).

Nici beneficiarul (armata) nu a avut, la acest nou început, specialişti pentru exercitarea complexelor şi esenţialelor atribuţii legate de fabricaţia de tunuri: să ştii temeinic ce performanţe să impui (în acord cu potenţialul real de fabricaţie), să redactezi cu profesionalism teme de cercetare-proiectare, să analizezi critic şi constructiv tehnicistele prevederi ale Caietelor de Sarcini, să verifici exigent performanţele producţiei realizate - prin probe specifice, să recepţionezi producţia curentă, să urmăreşti comportarea în exploatare a tehnicii noi şi să intervii cu solicitări (şi chiar cu soluţii) pentru perfecţionarea ei, să asiguri acestei tehnici documentaţii de exploatare, întrebuinţare în luptă şi de reparaţii etc.

Toate acestea au impus un efort major, material dar mai ales uman, de perfecţionare a structurilor tehnico-inginereşti existente în armată şi de creare a altora, noi.

În organele centrale menţionate, încă din anii 1968-70 au fost înfiinţate compartimente, servicii (secţii) şi birouri noi, s-au completat cele existente, prin selecţionarea celor mai buni ingineri militari specializaţi în armament. Şi nu numai pentru structurile proprii ale armatei, cât şi pentru încadrarea unor funcţii de conducere în institutul de profil şi pentru uzină, ca nuclee pentru viitoarele structuri de personal.

În programele de Studii ale Academiei Militare Tehnice - Secţia ingineri de armament - au fost introduse, mai târziu, cursuri specifice de tehnologia fabricaţiilor, care au îmbunătăţit calitatea viitorilor ofiţeri ingineri de specialitate. Practicile de producţie căpătaseră sens, uzina de tunuri acordând generos condiţii excelente viitorilor ingineri militari.

Nu a fost uşor. Pentru Comandamentul Artileriei era o sarcină nouă! Oferim, în acest studiu, mai multe exemple de cadre din acest Comandament, nemijlocit implicate în noua întreprindere. Evocăm puternica personalitate a **generalului colonel Marin Niculescu** - comandantul Artileriei Forţelor Armate, ulterior - prim adjunct al ministrului Forţelor Armate, un şef care a ştiut să-şi apropie şi să folosească eficient Corpul inginerilor militari[20], **generalul colonel Ioan Popescu**, şi el comandant al Artileriei Forţelor Armate începând cu anul 1970 - ani mulţi, un impetuos beneficiar - ale cărui insistenţe (incomode pentru mulţi...), exigenţă, tenacitate şi devotament pentru armă au marcat hotărâtor evoluţia înzestrării artileriei, a diversificării şi calităţii, dar şi pe şeful de Stat Major al acestuia - omul de mare suflet şi cultură - generalul de Corp de Armată (în rezervă) **Vasile Bărboi**, mai târziu conducând cu aceeaşi dintotdeauna vitalitate şi autoritate morală Comisia de Memorialistică a Asociaţiei Naţionale a Veteranilor de Război, prieten sincer al oamenilor Uzinei Mecanice Reşiţa, pe care i-a onorat cu aceeaşi afecţiune statornică cu care, la rându-i, a fost tratat.

Din Comandamentul Artileriei nu putem uita „pe cei mai mici”, termen desigur impropriu, dacă ţinem cont de importantele funcţii pe care le-au ocupat. Şi aceşti oameni deosebiţi s-au perfecţionat odată cu noile fabricaţii, au devenit adevăraţi membri ai colectivităţii uzinei, de multe ori chiar mai devotaţi decât unii din uzină.

Nu este aici locul de a detalia impresionantul travaliu tehnico-organizatoric risipit cu generozitate, în sprijinul uzinei, la prototipuri, omologări etc., de colonelul inginer Vitalie Timotin (mai apoi general de brigadă în retragere), de colonelul inginer Ilie Zdroba - ofiţer cu o puternică personalitate tehnică şi nu numai, de coloneii ingineri Nicolae Bărbat şi Mihail Leonte - întotdeauna prompţi în rezolvarea solicitărilor uzinei, de colonelul de artilerie Gabriel Grigorescu - un artilerist „rasat”, judecător de înalt profesionalism al performanţelor tunurilor reşiţene.

---

[20] Chiar dacă, poate nedrept, din cauza apropierii de generalul colonel Nicolae Militaru, asupra lui apăsau unele bănuieli… Este cunoscută (şi dovedită) relaţia lui Nicolae Militaru cu serviciile sovietice, motiv pentru care a şi fost scos din armată şi trecut în economie. Ca să apară nechemat, în zilele Revoluţiei din Decembrie 1989, câteva zile chiar Ministru al Apărării.

Evocăm cu plăcere colaborarea colegială şi profesională oferită uzinei de generalul de brigadă inginer Marin Florea[21], şef de Direcţie în M.Ap.N. şi coordonator al celor două Baze de Reparaţii Armament, de la Sibiu şi Târgovişte, cu care uzina a conlucrat exemplar.

Elogiem prezenţa statornică în viaţa uzinei şi în rezolvarea problemelor, cu o nobilă discreţie şi înţelegere, a colonelului inginer Teodor Mirea, fire analitică şi cu un realism deosebit, a cărui competenţă în domeniu l-a propulsat firesc pe importanta funcţie de Şef al Direcţiei Achiziţii din Departamentul Înzestrării şi Logistică al Armatei, cu gradul de general de brigadă. Şirul acestor cadre de elită nu poate fi încheiat fără menţionarea coloneilor ingineri Nicolae Ciocoiu, Ion Şmatoc, Ion leremia, Dumitru Artagea şi încă mulţi alţii.

În anii de după Revoluţie avem satisfacţia de a considera ca pe un adevărat specialist şi ca pe un ales prieten al uzinei pe generalul de divizie inginer Dan Zaharia, stimat de întregul segment al industriei de apărare pentru echilibrul său interior, exigenţă îmbinată cu respectul sincer datorat producătorilor de valori din industrie, implicare fără menajamente în complexa problematică a acestui sector. Numirea în funcţia de Secretar de Stat la Ministerul Apărării Naţionale a întrunit adeziunea uzinelor speciale.

---

[21] Şi el în rezervă acum.

În sfârşit, din categoria beneficiarilor de bază (armata) nu putem omite Comisia de Reprezentanţi Militari, organism al beneficiarului în uzină, având misiunea de bază aceea de a supraveghea respectarea strictă a Caietelor de Sarcini, desfăşurarea corectă a prelucrărilor pe fluxurile de producţie, supra-recepţia pe faze de fabricaţie şi finală a reperelor, subansamblelor şi a ansamblului general, verificarea performanţelor în poligon şi a stabilităţii fabricaţiei, într-un cuvânt - supracontrolul calităţii - atribut de esenţă al producţiei militare.

Neîndoielnic, onorarea acestei atribuţii necesită o strictă specializare şi ea s-a desăvârşit odată cu formarea specialiştilor uzinei, competenţa Comisiei fiind indiscutabilă.

În uzină au funcţionat - ca reprezentanţi militari şefi - coloneii ingineri (ultimul grad deţinut) Ilie Rotaru, Mihail Leaţ şi Marin Olteanu. Apreciem pregătirea, spiritul de colaborare şi ţinuta morală a acestor reprezentanţi ai armatei, dar şi a ofiţerilor ingineri şi a maiştrilor militari subordonaţi acestora.

Mulţi din cei mai buni muncitori civili ai uzinei au fost cedaţi rând pe rând Comisiei Militare, cu convingerea că acest supracontrol este în sprijinul direct al uzinei, al prestigiului produselor ei.

Concluzionând, reafirmăm că grija armatei pentru formarea şi perfecţionarea propriilor specialişti în domeniu, grija pentru organizare exemplară, gospodărească şi competentă - purtând amprenta unei riguroase ordini militare, felul în care spiritul de previziune şi responsabilitatea au acţionat, toate acestea au inspirat uzina pentru măsuri cu caracter similar. Armata ne-a fost nu doar exemplu, ci şi părtaş, la bine şi la greu.

* * *

Dacă în armată sau la Institutul de proiectare de profil formarea specialiştilor a fost facilitată de existenţa puternicului Corp al inginerilor militari şi de rigoarea organismului militar, sarcina Uzinei de a-şi asigura şi forma „din mers” specialişti şi efective calificate a căpătat deseori aspecte dramatice. Măcar pentru că plasarea uzinei în Reşiţa atât de puternic industrializată nu a fost numai un avantaj, ci - surprinzător - şi un handicap!

Într-adevăr, o uzină nouă (şi secretă!), cu cerinţele ei speciale, cu exigenţele ei declarate în calitatea personalului, în disciplină, limitarea unor anemice (şi discutabile) drepturi cetăţeneşti cum ar fi relaţiile cu străinii, excursiile în străinătate etc., toate acestea nu erau de natură să „ispitească”. Nici salariile nu erau stimulative.

În plus, uzinele reşiţene vechi (mai ales U.C.M. Reşiţa) nu puteau ceda oricâţi muncitori sau cadre tehnice şi în nici un caz multe „vârfuri”, cunoscută fiind acuta criză cu care şi acestea se confruntau în asigurarea forţei de muncă de calitate, într-o perioadă de puternică dezvoltare industrială a zonei. Forţa de absorbţie a marilor uzine reşiţene era descurajantă pentru noul obiectiv industrial.

Se mai adaugă elementul - deloc neglijabil - al depărtării Reşiţei faţă de centrul geografic al ţării, de capitală, factor determinant în opţiunea unor cadre tehnice (inclusiv militare) care preferau oraşe mari în centrul ţării sau, oricum, nu renunţau la Bucureşti - de pildă, pentru Reşiţa... Este simptomatic însuşi faptul că, în cei 25 de ani de fiinţă, până la care se referă acest studiu, uzina şi-a rulat de peste 5 ori totalul personalului. Cu alte cuvinte, o mare fluctuaţie, caracteristică industrializării. Reşiţa era, mai departe, un nesecat „furnizor” de specialişti pentru toate zonele ţării. Mai clar, pentru un specialist propriu, am muncit greu, cât pentru cinci!

Mai pregnant s-a manifestat acest fenomen la cadrele civile cu studii superioare, dar şi la cadrele militare, mulţi plecând în alte zone, pe funcţii superioare, având însemne noi pe blazoane: „A lucrat la uzina de tunuri" (sau la U.C.M. Reşiţa etc.).

Aşa încât celebra „funcţie de personal" a oricărei întreprinderi a căpătat la U.M. Reşiţa accente grave, ea neîncetând niciodată să-şi piardă prioritatea. Tot atât de celebra „rezervă de cadre" (pregătirea cu perspectivă a câtorva persoane pentru un post de conducere în proiectare, producţie, servicii tehnice etc.) n-a fost niciodată pentru U.M. Reşiţa o „sarcină de partid" - facilă în multe alte zone ale ţării - ci o problemă vitală, o condiţie „sine qua non" a prezentului şi viitorului ei.

De fapt, acesta este ***mesajul acestei digresiuni: cât de greu se formează şi se stabilizează forţa de muncă în industria de apărare, cu câtă dificultate şi în cât timp se formează specialiştii într-un domeniu incomod, cu rigori ce trebuie asumate conştient şi fără avantaje anume***...

Ba, chiar cu majore dezavantaje, ca în cazul multor intenţii declarate, în anii de după Revoluţie, de restructurare a acestui sector, o „conversie" în vorbe, un colaps - în fapt. Pe care el, specialistul, muncitor bun, îl previne, plecând în locuri mai sigure...

Revenind, nu trebuie să se înţeleagă că U.C.M. Reşiţa nu şi-a ajutat, cât a putut, noua ei „soră": cu ingineri în prima conducere, cu câţiva foarte buni tehnicieni, cu câteva zeci de muncitori transferaţi la începutul noii fabricaţii. Ei au constituit nucleul noului colectiv: 8 ingineri, subingineri şi tehnicieni de la U.C.M.R. - în mai-octombrie 1972, număr sporit la 15 la sfârşitul lunii decembrie 1972. Totuşi, puţini.

Până la sfârşitul anului 1974, U.C.M. Reşiţa transferase cca. 70 persoane la noua uzină (cca. jumătate - muncitori). Alte surse de încadrare au fost şcoala profesională, încadrări directe - din alte uzine - pentru muncitori şi personal TESA, ingineri stagiari sosiţi din facultăţile de profil etc.

Ne permitem să menţionăm în textul acestei prezentări primii angajaţi ai uzinei (situaţia la 1 ianuarie 1973), în semn de cinstire a celor dintâi, dându-le prilej de modestă satisfacţie - ca purtători ai primelor 33 numere matricole, dar şi a primelor griji şi strădanii pentru viitorul noii uzine.

Aceşti 33 primi angajaţi au fost:

1. Ing. Baicu Aureliu	director	01.05.72
2. Almăjan Lucia	dactilograf	11.05.72
3. Giolfan Petre	şef personal	16.05.72
4. Gurgu Ion	inspector documente secrete	16.05.72
5. Culinco Mircea	tehnician investiţii	19.05.72
6. Ec. Ştefănescu Teodor	şef birou financiar-contabilitate	01.06.72
7. Maior ing. Tănasie Ion	şef serviciu tehnolog	01.06.72
8. Kuhn Hermina	secretar-dactilograf	06.06.72
9. Fetiţa Constantin	tehnician tehnolog	06.06.72
10. Ing. Dudaş Francisc	serviciul investiţii	06.06.72
11. Truţan Ion	şef birou aprovizionare	06.06.72
12. Badea Eugen	contabil	09.06.72
13. Silaghi Ana	inspector documente secrete	16.06.72
14. Anoca Milan	subinginer stagiar II - investiţii	26.06.72
15. Racoceanu Alexandru	maistru	11.07.72
16. Ponoran Adrian	inginer stagiar I	01.08.72

17. Sârbu lon	tehnolog	01.08.72
18. Gioca Sterie	inginer stagiar l	01.08.72
19. Simion Gheorghe	paznic	01.08.72
20. Danciu Gheorghe	tehnician	01.08.72
21. Ing. Gârban Rusalin	şef birou	01.08.72
22. Pleşa Nicolae	inginer stagiar l	12.08.72
23. Popescu Viorel	inginer stagiar l	05.10.72
24. Gherman Ion	ing. diriginte construcţii industriale	05.10.72
25. Anoca Maria	desenator copist	24.10.72
26. Lupulescu Alexandru	inginer tehnolog	25.10.72
27. Buiug Dumitru	tehnician principal	17.11.72
28. Heimerl Rudolf	tehnician principal	17.11.72
29. Varga Cornelia	inginer stagiar l	17.11.72
30. Duca Avram	inginer stagiar l	17.11.72
31. Dorca Ştefan	inginer stagiar l	17.11.72
32. Mătăsaru Ion	lăcătuş şi şofer	02.12.72
33. Lt.col.ing. Lucaci Paul	şef secţie	01.01.73

Câteva nivele de încadrare (salarizare) sunt interesante: directorul avea un salariu tarifar de 4.200 lei; un şef de serviciu - 2.800 lei; un inginer stagiar - 1.480 lei; un tehnician principal - 1.900 lei (mai mult decât un inginer stagiar); inginerul tehnolog era salarizat cu 2.100 lei, dactilografa cu 1.130 lei. Se adăugau sporuri de uzină specială - între 8 şi 12%.

Raportul dintre salariul cel mai mare şi cel mai mic era 3,85. Acest raport s-a regăsit - în limite apropiate - în toţi anii ce au urmat.

Inginerii erau slab motivaţi pentru o muncă responsabilă. Funcţiile tehnice de conducere erau slab retribuite. Prin „jocul” vechimii în muncă, un tehnician putea fi salarizat mai mult decât şeful lui de birou - inginer.

Cât priveşte - mai târziu - muncitorii direct productivi care lucrau în acord, mai ales cei de la prelucrarea pieselor de performanţă - după o oarecare experienţă în efectuarea operaţiilor - aceştia câştigau mai mult decât maiştrii lor, decât şefii de ateliere - ingineri şi unii chiar mai mult ca şeful de secţie sau decât directorul uzinei!

La 1 iunie 1974, efectivul uzinei era de 200 persoane (conducere, tehnic-economic şi de alte specialităţi, muncitori). În afara celor transferaţi de la U.C.M. Reşiţa, restul proveneau din facultăţi, şcoli profesionale, prin angajări directe şi - fapt notabil - primii doi ofiţeri ingineri detaşaţi în industrie, maiorul inginer Ion Tănasie (tehnolog) şi It. col. ing. Paul Lucaci (şeful secţiei de prelucrări mecanice şi montaj).

Mulţi (ingineri stagiari şi tineri muncitori calificaţi în şcoala profesională) nici nu-şi satisfăcuseră serviciul militar. Media de vârstă a personalului, în anul 1974, era de cca. 23 ani. Pe toată perioada până la Revoluţia din Decembrie, această medie nu a depăşit 27 - 28 ani.

Cca. 23% din primii 200 de angajaţi au fost femei. Procentul s-a majorat constant, stabilindu-se ia o medie multianuală de cca. 38%, fenomen caracteristic Reşiţei, lipsită de capacităţi semnificative specifice pentru absorbţia forţei de muncă feminine.

Cu caracter anecdotic, directorul ştiinţific al Institutului 111 - colonelul inginer Mihail Buracu (evocat în acest capitol), surprins de forţa de angajare a femeilor, de priceperea lor - la maşini-unelte sau la planşetă, le gratula admirativ: - Falnice artileriste!...

Să recunoaştem, era o glumă... serioasă. şi prilej de amară reflecţie, căci ele, femeile, au fost masiv afectate, după Revoluţie, de flagelul neiertător al şomajului...

Inserăm la această schiţă monografică şi o anexă cu primii 200 de angajaţi şi funcţiile pe care le-au îndeplinit, în semn de preţuire datorată celor care au început un lucru de excepţie, în condiţii vitrege. Spaţiul, întinderea lucrării nu ne permit să extindem acest tablou la 300 de angajaţi sau la 500 sau la 1000. Oricum, tot personalul care a lucrat (indiferent de funcţie) în această uzină a rămas în conştiinţa Cetăţii (şi nu numai), ca oameni de o deosebită calitate. Iar timpul trecut nu a estompat această apreciere, ci a confirmat-o.

În anul 1974, fiind create condiţii minime pentru demararea activităţilor de producţie, ritmul angajărilor devine mai mare. La 31.12.1974 uzina avea 340 angajaţi, din care 277 muncitori.

Nu ne propunem a analiza în detaliu evoluţia forţei de muncă. O asemenea dinamică globală şi intuitivă am încercat s-o reprezentăm într-o anexă Ia această schiţă monografică, raportată la dinamica producţiei speciale realizate. Cititorul va intui, de asemenea, că nici nu ne este permis a intra în orice fel de detalii care ţin de un anume domeniu... De altfel, în această tratare, asemenea cifre exacte nu ar avea o semnificaţie deosebită. Oricum, memoria arhivei va da satisfacţie celor curioşi şi... abilitaţi.

Încercând să tratăm evoluţia personalului pe întreaga perioadă de funcţionare a uzinei, apreciem că este mai potrivit a analiza acest curs din punct de vedere calitativ, fără să uităm „a da Cezarului ce-i al Cezarului”, a sublinia contribuţia celor mai buni dintre cei buni. Ingrată misiune, niciodată corect finalizată, pentru că trebuie să alegem din multe mii de oameni, fiecare cu contribuţia lui, cu zbaterile lui pentru uzină, cu firească prioritate pentru cei care au servit sectoarele de bază - producţia şi nevoile ei.

La începutul anului 1974, înainte de sosirea specialiştilor chinezi pentru punerea în funcţiune a liniilor speciale de fabricaţie, aproximativ 40 de zile (ianuarie-martie) - o echipă din U.M. Reşiţa (It. col. ing. Paul Lucaci, tehnicianul tehnolog Constantin Fetiţa) şi maistrul specialist în tratamente termice Vasile Constantin din U.C.M. Reşiţa a efectuat o primă vizită de documentare la Uzinele „Stalowa-Wola" din Polonia, care fabrica tunul calibrul 100 mm de pe tancul T.55.

După o minimă experienţă, acumulată la uzinările de probă şi la primele prelucrări, montaje şi încercări de subansamble la modelul experimental al primului tun de 100 mm în U.M. Reşiţa (vom dezvolta ulterior istoria acestui produs), o altă delegaţie a uzinei, condusă de It. col. ing. Ion Tănasie, cu tehnologii losif Varga şi Ion Sârbu, maistrul de prelucrări Ion Spăin şi maistrul de montaj Pavel Cornici, împreună cu o altă delegaţie de la Institutul 111 Bucureşti, au făcut o deplasare în R.P.D. Coreeană, la fabrica de tunuri Hamhung, timp de aproape 70 de zile (în perioada 3 august - 12 octombrie 1974).

Conform convenţiilor bilaterale, românii se documentau cu tehnologiile de fabricaţie ale tunului calibrul 130 mm (licenţă sovietică dată anterior chinezilor, iar de la chinezi la coreeni...), având permisiunea să copie câte ceva: operaţii, cote intermediare, idei de dispozitive şi scule, cât se putea cu... chineza românilor. În contrapartidă la acest troc, mai târziu şi coreenii au copiat „câte ceva" din tehnologiile româneşti pentru muniţie.

În perioada august-septembrie 1976, timp de cca. 30 zile, la aceeaşi uzină de tunuri din Hamhung (R.P.D. Coreană), o echipă mai mare din U.M. Reşiţa a efectuat o practică de fabricaţie. Au făcut atunci deplasarea inginerul Gabriel Rădulescu - pe atunci proiectant de SDV (scule, dispozitive şi verificatoare), inginerul Rusalin Gârban - şef birou proiectare tehnologii, tehnicienii Ion Fârcea şi Vasile Ghinea, maiştrii Gheorghe Gia şi Iulian Mătase, frezorii David Jurca şi Vasile

Dolbea, lăcătuşii Ion Brânduşa şi Ion Stan, cât şi un ofiţer din Comisia de Reprezentanţi Militari ai uzinei - lt. major inginer Marin Olteanu.

Pentru a epuiza referirile la acest gen de activităţi de perfecţionare a pregătirii, mai menţionăm încă puţine deplasări externe de documentare, în toţi anii ce au urmat. Căci nimeni nu era dispus să „arate" prea mult şi doar experienţa specialiştilor uzinei, greutăţile mari întâmpinate pe parcursul fabricaţiei i-au învăţat, mai târziu, „***să vadă fără să li se arate anume***"...

În iunie 1977, timp de 15 zile, în cadrul unei delegaţii mai largi, cu manageri din C.I.E.S. şi cei mai buni specialişti din Institutul 111, Institutul de Cercetare şi Proiectare Tehnologii pentru Sectoare Calde (ICPTSC), Institutul de Proiectări Uzine în Construcţia de Maşini (lPCM) - toate din Bucureşti, o echipă din U.M. Reşiţa condusă de inginerul şef Dan Navolan, cu inginerii Alexandru Lupulescu, Nicolae Pleşa şi Gelu Niţă şi cu tehnicianul tehnolog Constantin Fetiţa a vizitat două uzine de tunuri în R. P. Chineză, informându-se în unele probleme de proiectare, tehnologii şi maşini-unelte speciale.

Nu numai la chinezi, asemenea consultaţii tehnice erau foarte sumare, dezvoltându-se - în schimb - programul protocolar obligatoriu, în clasică politeţe orientală, de... turism: vizite la celebre vestigii ale atâtor dinastii, la Marele Zid, la muzee, la spectacole tradiţionale, la magazine speciale, aşa încât, cu tot cu durata deplasării, timpul se comprima îngrijorător, ca şi informaţiile culese...

În mai 1980 - o altă vizită în Coreea de Nord, în schimb de experienţă, cu participarea unor echipe de proiectanţi din lnstitutul 111, Institutul de Proiectări pentru Sectoare Calde (IPTSC) Bucureşti şi doi specialişti în tehnologii pentru ţevi de tun din U.M. Reşiţa - tehnicianul Constantin Fetiţa pentru uzinare şi subinginerul Vasile Brânzan pentru tratamentul termic secundar.

Au mai fost două acţiuni de acest fel, la Stalowa-Wola Polonia - pentru un schimb de experienţă pentru capete de ghintuit (It. col. ing. Ion Tănasie şi ing. loan Ciorba) şi într-o uzină din Cehoslovacia - o delegaţie complexă din care a făcut parte şi tehnologul Constantin Fetiţa. Ambele deplasări - în anul 1982.

Încă două deplasări au mai efectuat cadre tehnice ale uzinei, conduse de inginerul loan Ciorba, într-o fabrică din Iugoslavia (pentru a aprofunda unele detalii de fineţe în tehnologiile de cromare dură ale cilindrilor şi tijelor sistemelor hidropneumatice) şi în U.R.S.S., la Moscova, unde se spera obţinerea unor informaţii privind tehnologia de presare la cald a manşoanelor ţevilor tunurilor de calibrul 125 mm de pe tancul T.72 şi de interpretare a uzurilor (normale-anormale) ale interiorului acestor ţevi lise (fără ghinturi) în urma tragerilor...

Cel puţin în această a doua deplasare, rezultatul a fost penibil, inginerului nostru prezentându-i-se doar un tun de pe tanc într-un laborator al Academiei Militare Tehnice moscovite (organizare, principii generale de construcţie etc.) ca şi când nu ar fi existat în ţară tancuri sovietice T.72 echipate cu acest tun, ca să ne uităm la ele. Era clar că n-aveau niciun interes să deconspire vreun artificiu tehnic, de la fabricaţia unui tun pe care, dacă nu l-am fi fabricat noi, ni l-ar fi vândut ei…

Devansând, menţionăm aici că, la probe dure, comparative, tunul calibru 125 mm de pe tanc, cu ţeavă lisă – fabricat între anii 1985 – 1989 la U.M. Reşiţa s-a dovedit superior celui rusesc, la probele de anduranţă!

Cu experienţa acelor ani, dar şi cu forţa de generalizare conferită de timpul scurs de atunci, putem să afirmăm că randamentul general al acestor deplasări în străinătate pentru documentări şi schimburi de experienţă a fost discutabil, măcar pentru faptul că delegaţiile uzinei nu intraseră încă deplin în problematica de detaliu a propriilor noastre fabricaţii, pentru a şti ce să întrebe! Şi nici fabricanţii străini nu erau interesaţi să colaboreze.

Într-adevăr, un banal regim de aşchiere, tratat în orice curs de tehnologia prelucrărilor mecanice, are cu totul alţi parametri la ţeava de tun. O maşină puternică şi o sculă aşchietoare excelentă pot ispiti tehnologul sau strungarul, salarizat în acord, la regimuri severe, cu înaltă productivitate,... dar având ca rezultat o piesă enorm de scumpă, rebutată din cauza regimului forţat de aşchiere. O piesă finită poate avea o calitate foarte bună de prelucrare a suprafeţei, dar să prezinte nepermise curburi din cauza tensiunilor interne apărute involuntar într-un oţel special şi cu atâtea, de nestăpânit, tensiuni remanente, rezultate de la tratamentul termic de îmbunătăţire...

Şirul exemplelor, al numeroaselor probleme apărute - rând pe rând - în fabricaţia de tunuri, adevărate „ciudăţenii" tehnologice, proprii doar tunurilor (tehnologii de turnare, sudură, tratamente termice, reglaje de montaj, încercări şi probe etc.) ar putea fi dezvoltat în capitole întregi, de-ar fi aceasta o temă separată. Autorii ar putea formula multe teme de doctorat, rezolvate de uzină în efortul de a depăşi dificultăţile producţiei speciale.

Deplasările pentru documentare în străinătate au format, totuşi, o imagine de ansamblu, un fel de „cultură tehnică generală şi de aproximativă specialitate", bună şi ea, decât nimic.

Căci, nu?, nimic nu se poate clădi pe nimic.

Ceea ce a fost cu adevărat lucrul cel mai important din toate aceste deplasări de şcolarizare a unei părţi a personalului a fost efectul moral, o mai mare încredere în forţele proprii (eliminarea „tracului" unor dificile începuturi), ***pentru că în multe probleme se dovedise că eram mai buni, intuiam şi eram capabili să aplicăm tehnologii net superioare celor văzute la alţii***. Deşi complet nesemnificativ tehnic, dar cu forţă de sugestie pentru un anume nivel general constatat la unele uzine vizitate, „transportul intern" al pieselor grele între diverse ateliere se făcea, la uzina coreană din Hamhung, cu cărucioare specializate tractate de forţă umană sau pur şi simplu pe table... trase de măgari!

Avem plăcerea şi satisfacţia de a sublinia, în acest context al forţei morale de a îndrăzni mai mult, valoarea demonstrată de şeful biroului de proiectări SDV - pe atunci - ing. loan Ciorba şi a proiectanţilor subordonaţi, care, în baza documentării în exterior, au reuşit performanţa de a pune la punct, ireproşabil, documentaţia de execuţie a capetelor de ghintuit, scule deosebit de complexe, de înaltă precizie şi performanţă, cât şi metodologia de calcul a camelor pentru ghintuire cu pas variabil, realizări de prestigiu care au pus capăt definitiv importului lor cu mari eforturi valutare. În anul 1982, la sculăria uzinei - condusă în acea perioadă de inginerul Gelu Niţă, o echipă de meseriaşi de excepţie (lăcătuşii sculeri Vasile Molnar, Marin Moţăţăianu, maistrul Florea Vîrjoghe şi alţi talentaţi frezori, strungari şi rectificatori) au produs cea mai complexă sculă din fabricaţia de tunuri - capul de ghintuit, cu o atentă pregătire de fabricaţie şi în toată gama de calibre necesară. Aceste scule realizau o productivitate de aproape 3 ori mai mare decât originalul elveţian.

O remarcabilă realizare a aceluiaşi colectiv, un instrument de măsură absolut indispensabil pentru interiorul ţevilor de tun, a fost steaua mobilă, un fel de subitou uriaş, lung de 6 - 8 metri, deosebit de robust în construcţie, uşor de mânuit, cu precizie de măsurare de 1 - 2 sutimi de milimetru şi, lucru de esenţă, superior celor cunoscute.

Rezultatele remarcabile obţinute cu aceste scule şi cu seturile de cuţite de ghintuit (adevărate bijuterii de mecanică fină, la fabricarea cărora se foloseau peste 100 de dispozitive şi scule de gradul II) au permis uzinei o nevinovată „impertinenţă”: a le oferi la export, la concurenţă cu tradiţionale firme de prestigiu - ca, de exemplu, „SIG” Elveţia!

La export, tunurile româneşti s-au bucurat de excelente aprecieri. Semnificativ pentru ideea urmărită - sublinierea devenirii şi perfecţionării specialiştilor uzinei - amintim, de pildă, că **nu au fost niciodată reclamaţii la tunurile exportate**. Mai mult, în Irak, de exemplu, în cadrul unei misiuni de asistenţă tehnică în exploatare şi reparaţii ale tunurilor româneşti (verificate dur, în luptă!), Uzina Mecanică Reşiţa a fost insistent rugată de beneficiar să prelungească cu încă o lună prezenţa în atelierele irakiene a echipei de meseriaşi condusă de şeful de secţie lt. col. ing. Paul Lucaci, apreciind înaltul profesionalism şi utilitatea lor pentru şcolarizarea personalului irakian în plin război.

În expresie concentrată, în mai puţin de 10 ani, dar cu indescriptibile eforturi, Uzina dispunea de un important număr de specialişti, nu numai în proiectare, dar şi pentru execuţie. **Căci expresia „specialist” în fabricaţia de tunuri capătă sensuri extinse considerabil faţă de o fabricaţie obişnuită**. Nu este nicio exagerare faptul că foarte multe repere şi ansamble de performanţă, executate perfect după documentaţie, pot să nu funcţioneze normal într-un montaj general, că există numeroase „subtilităţi”, ca şi în alte domenii, care aproape nu pot fi conturate exact într-o documentaţie, dar pe care „le simte” doar meşterul de la urmă, cel cu har tehnic dobândit prin îndelungată experienţă (şi multe pagube

- până a învăţat...). Muncitorul acela de excepţie este şi el un specialist de neînlocuit. Lângă el, lucrând împreună, se va forma cu siguranţă schimbul lui de mâine, alt specialist mai tânăr, ales cu grijă, si care are azi menirea de a învăţa de la cel vechi cât îi spune şi... de a „fura” meserie, cât poate!

De aceea ne îngrijorează evoluţia mediei de vârstă a personalului uzinei: de la 25 - 27 ani - în anii de vârf ai producţiei - la 38 - 39 ani, după Revoluţie. Nu mai sunt tineri (la ce să fie angajaţi, de vreme ce nu-i de lucru nici pentru câţi au rămas), iar specialiştii nu se pot conserva, ca maşinile. Specialiştii au însă ***spirit de conservare***, care-i îndeamnă la migraţie, spre zone mai „calde”. Căci viaţa specialistului este munca şi nu şomajul, fie el şi „tehnic”, cum reglementează situaţiile de inactivitate a uzinelor speciale o Lege a Jumătăţilor de Măsură...

Cu atât mai mult este motivată perseverenţa autorilor, de a insera, în acest spaţiu, nume multe de oameni adevăraţi, conducători ai proceselor de muncă, ingineri, tehnicieni şi muncitori de aleasă probitate profesională şi morală, care şi-au înscris prin fapte notabile numele în istoria Uzinei.

Cititorului aplecat să cunoască - în linii generale - evoluţia de 25 de ani a unei uzine unice în peisajul industriei naţionale româneşti, îi cerem scuze pentru detalii. El va înţelege rostul, efectul moral asupra iluştrilor anonimi fără de care tunul românesc ar fi rămas în intenţie sau nu s-ar fi ridicat la nivelul realizat.

În proiectare, adevărate talente au etalat inginerii (marea majoritate angajaţi ia U.M. Reşiţa de la absolvirea facultăţilor) Adrian Ponoran, Alexandru Lupulescu, Gabriel Rădulescu, Ioan Ciorba, Emanoil Lingurar, Constantin Potoceanu, Rusalin Gârban, Petru Laţcu, Zanfir Ciorba, cât şi tehnicienii Constantin Fetiţa, Vasile Dolbea, Ion Sârbu, Helmuth Andel, Vasile Ghinea, Ion Fîrcea, Gheorghe Danciu, losif Varga şi mulţi alţii.

Mulţi din ei au devenit, ulterior, şefi de ateliere de proiectare sau de secţii de producţie şi chiar director al uzinei - inginer loan Ciorba sau director de producţie - inginer Gelu Niţă, director tehnic - inginer Zanfir Ciorba, cu aceleaşi performante rezultate.

În servicii tehnice funcţionale uzina recunoaşte competenţa şi rezultatele unor salariaţi ca inginerul Nicolae Pleşa[22] (ani mulţi - şef birou mecano-energetic şi apoi director adjunct comercial), It. col. inginer Ion Ioan (sosit în uzină de la absolvirea Academiei Militare Tehnice, balistician de necontestat al poligonului de încercări, şef birou pregătirea fabricaţiei şi director adjunct comercial, azi general de brigadă în rezervă)[23], colonelul inginer Florea Lazăr (timp de 13 ani – şef de secţie prelucrări mecanice şi şef serviciu C.T.C.), inginerul Adrian Ponoran, care a deţinut timp de peste 20 ani funcţii de conducere a unor ateliere şi secţii de producţie, cu foarte bune rezultate, iar apoi - director de producţie ai uzinei, inginerul Petru Oprean, ing. Augustin Lechinţan, subing. Ştefan Dincă, tehnicienii Iulian Lupu, Mircea Culinco, inginerii chimişti Stelian Stângu şi Ovidiu Loghin, subinginerul Gheorghe Sava Mănescu, maiorul ing. Constantin Diaconu, matematicianul Ion Dura, colonelul ing. Ilie Troancă (ulterior - director al Uzinei Mecanice Orăştie), maiorul ing. Ion Roca (ulterior la Departamentul pentru Înzestrare şi Logistică al Armatei), ing. Ion Birtea, ing.

---

[22] După Decembrie 1989 – un excelent om de afaceri, patron al unei firme de construcţii civile, cu lucrări de prestigiu în Banat şi în străinătate.

[23] În anii 2000 a fost un remarcabil demnitar militar – adjunct al Ministrului Apărării şi şef de Departament cu probleme de înzestrare.

Toma Truţ, subing. Neculai Petroiu (mulţi ani un priceput şef de secţie mecano-energetică), subing. Alexandru Man (apoi inginer al serviciului C.T.C.), subing. Silviu Istodor, inginerul Viorel Mernea, inginerul Ion Neamţu, inginerul Liviu Barbu, tehnicienii Ion Truţan şi Iosif Costa, şi nici pe departe nu am epuizat această listă de onoare. Subliniem munca şi eficienţa personalului de alte specialităţi, cu aportul major adus de oameni ca economiştii Teodor Ştefănescu, Maria Neda, Gheorghe Călin, Antoneta Sârbu, şeful personalului - sing. Constantin Mărgineanu, consilierul juridic Nicu Nechifor – un om cu un mare potenţial profesional şi moral.

Iar dacă am evocat acest adevărat „stat-major”, nu uităm meritele celor „din tranşee”, subunităţile din linia l, maiştrii şi muncitorii lor.

Personalul uzinei a apreciat întotdeauna meritele deosebite, autoritatea şi prestigiul profesional al unor maiştri ca Francisc Nagy, Liviu Stoian, Niculiţă Bunea, Gheorghe Vişan, Pavel Cornici, Gheorghe Gia, David Jurca, Serafim Avram, Nicolae Spăin, Iulian Mătase, Dionisie Lupşa, Vlad Prisecaru, Pavel Cânda, Jurj Peia, Gheorghe Panescu, Alexandru Racoceanu, Gheorghe Covali.

Evocăm cu plăcere şi cu satisfacţia de a-i şti muncitori de frunte ai uzinei, dar şi printre cei mai buni din Reşiţa industrială, pe mulţi din cei care au crescut o dată cu uzina şi s-au realizat exemplar în meseriile lor, lăcătuşii Ion Brânduşa, Ion Buzărin, Petru Coca, Ion Hutterer, Petru Radu (mai apoi maistru montaj), Nicolae Ungureanu, Ion Afronie, Gicu Nica, Nicolae Gherman, Gheorghe Luca (un adevărat „artist” în meseria de controlor C.T.C. la culate), Otto Mach, Vasile Molnar (un sculer de clasă, realizatorul multor scule şi dispozitive de fineţe), Emil Ciurdea, Marin Moţăţăianu, Francisc Olexa.

Nu uităm „maşiniştii” noştri de performanţă, sub mâinile pricepute ale cărora „au cântat” strungurile şi maşinile de frezat: Ion Toc (mai târziu maistru), Gheorghe Vâlceanu, Ion Cârdu şi Ion Ilia (doi rectificatori recunoscuţi pentru realizările lor la piesele de performanţă), Cornel Olşevski, Ioana Bărăitaru (iată o femeie perseverentă într-o meserie bărbătească), Ion Tamaş, Gheorghe Ghişărău, Dănilă Boia, Dumitru Dobrescu, dar şi electricienii Ion Troncotă, Francisc Strochal sau tratamentistul Corneliu Chisăliţă (un prestant şef de echipă şi un fin tratamentist). Îl evocăm, cu plăcere, pe excelentul strungar Damaschin Moatăr, om cu o capacitate de muncă ieşită din comun, meseriaşul care a uzinat primul inel fretat pe o ţeavă de tun.

Nu am epuizat nici pe departe lista celor ce merită întreaga stimă pentru viaţa lor dăruită meseriei de făuritori de tunuri.

Se cuvine a face o menţiune aparte asupra rolului Liceului Industrial nr. 1 din Reşiţa la formarea muncitorilor calificaţi ai uzinei.

Înfiinţat în anul 1975, cu profil de liceu industrial pentru construcţii de maşini, având în compunere şi o şcoală profesională (cu internat) pentru prelucrători prin aşchiere şi mecanici maşini şi utilaje (lăcătuşi), doi ani mai târziu, ***în 1977, trece în patronajul Uzinei Mecanice Reşiţa - ca principală sursă de formare a forţei de muncă***, având dublă subordonare: Ministerul Educaţiei şi învăţământului - pentru partea de învăţământ general - şi Centrala Industrială de Echipament Special (C.I.E.S.) Bucureşti - prin Uzina Mecanică Reşiţa - pentru coordonarea şi susţinerea logistică a învăţământului tehnic de specialitate.

Uzina a contribuit hotărâtor la formarea şi dezvoltarea atelierului şcoală, la menţinerea în funcţiune a utilajelor şi a altor dotări tehnice, la finanţarea - prin planuri de şcolarizare - a şcolii profesionale şi la asigurarea unui însemnat număr de cadre tehnice inginereşti - fie transferate definitiv, fie prin sarcini suplimentare de predare a diverselor cursuri de specialitate, De asemenea, uzina a desfăşurat permanent un mare volum de lucrări de întreţinere şi reparaţii la clădirile şi instalaţiile liceului, în lipsa finanţării suficiente a acestor indispensabile activităţi de către Ministerul învăţământului.

Rememorăm colaborarea exemplară a conducerii uzinei cu fostul director al Liceului, într-o îndelungată şi cea mai grea perioadă, inginerul Ionel Dacica, a cărui plecare dintre cei vii, acum câţiva ani, o regretăm sincer.

Nu ne propunem să discutăm eficacitatea acestei forme de patronare. Cu un prilej anterior ne-am manifestat dezacordul cu această practică din epocă, de a subordona o unitate la mai mulţi responsabili. Căci, patronajul acestui liceu a fost o sarcină deloc uşoară şi, de multe ori, Ministerul învăţământului îşi rezolva sarcinile proprii prin... uzină.

Viaţa a obligat însă cadrele reşiţene de conducere a acestor atât de diferite două entităţi să coexiste, să se înţeleagă şi să găsească soluţii amiabile, să facă reciproc concesii, în interesul comun de a „produce” serii constant bune de absolvenţi de liceu şi de muncitori calificaţi. Liceul a asigurat şi clase speciale de maiştri, organizate la cererea uzinei pentru nevoile proprii şi frecventate de cei mai buni muncitori.

În anul 1985 uzina a atins un vârf de efective care nu i-a mai permis programarea altor serii viitoare de absolvenţi. Această împrejurare, coroborată cu existenţa altor licee industriale - patronate şi ele de UCM Reşiţa şi de Combinatul Siderurgic Reşiţa, dar şi sub presiunea solicitărilor de suplimentare a capacităţilor reşiţene de învăţământ umanist, nedrept strangulat ani foarte mulţi, a determinat Ministerul Învăţământului să dispună, începând cu anul de învăţământ 1985 -1986, transformarea Liceului Industrial Reşiţa în Liceu teoretic, sportiv şi un grup şcolar adiacent, de data aceasta pentru construcţii civile şi industriale, ieşind astfel de sub patronajul uzinal.

Tradiţia şi mai ales aceleaşi nevoi niciodată satisfăcute mulţumitor de Ministerul învăţământului au prelungit mulţi ani legătura creată între uzină şi liceu, prima răspunzând cu atenţie, cât a putut, la solicitările de ajutor. Iar Uzina Mecanică Reşiţa nu este o excepţie, o regulă nescrisă în acest centru industrial fiind **solicitudinea tuturor uzinelor faţă de şcoli**.

În anul 1996 - 1997, mai funcţionează (încă...) două grupuri şcolare care au supravieţuit (cel al UCM Reşiţa şi cel al CS Reşiţa). Grupul Şcolar al UCM Reşiţa, în anul de învăţământ menţionat, mai are doar câţiva elevi pentru meseria de prelucrători prin aşchiere şi mecanici utilaje. Nici măcar pentru o clasă! Grupul, lipsit de „comenzi” şi de minime perspective de încadrare a absolvenţilor, într-un oraş cu peste 3000 de şomeri[24] (în evidenţă!) - din care mai mult de jumătate sunt muncitori calificaţi, caută soluţii de rezistenţă, gen „economie de piaţă în tranziţie”: clase de tinichigii şi mecanici auto, şcoli de şoferi amatori etc., pentru a menţine măcar un număr mic de cadre didactice, sperând o iluzorie redresare...

În încheierea acestui compendiu referitor la asigurarea personalului şi formarea specialiştilor uzinei (vom face, în alt capitol, referiri la specializarea strictă a numeroaselor uzine colaboratoare şi a personalului lor), **resemnalăm o gravă realitate**: începând din anul 1987, Uzina Mecanică Reşiţa nu a mai angajat niciun absolvent de liceu sau de şcoală profesională! De fapt, nu a angajat decât câţiva muncitori foarte buni şi câţiva ingineri cu deosebite calităţi, totalul angajărilor putând fi numărat pe degete...

---

[24] Situaţia din anul 1996.

Dacă reţinem că şi personalul angajat a fost – până îin anul 1997 – redus cu 50%, se poate lesne constata ***pericolul major al îmbătrânirii forţei de muncă rămase*** şi perspectiva iminentă a pierderii unui puternic „atu” pe care uzina îl dobândise cu nemăsurate eforturi şi sacrificii.

Deja uzina încearcă să suplinească dispariţia completă a specialiştilor la unele operaţii importante prin „policalificarea” celor rămaşi. Deocamdată se poate, pentru că nivelul comenzilor este foarte mic. Dar dacă...?

După 29 de ani, din nou, ecouri grave pe văile Reşiţei.

Primul tun - model experimental, prima lovitură...

Din subcapitolele anterioare, am reţinut câteva mărunte - în aparenţă - dar semnificative evenimente în acest nou început pe vatra Reşiţei:

- iunie 1973 - primii patru meseriaşi angajaţi;
- în aceeaşi perioadă, hala de prelucrări mecanice era încă neînchisă lateral (numai acoperişul montat) şi nu fusese turnată nici pardoseala, dar 40 de utilaje speciale importate din China sau maşini-unelte universale indigene erau deja montate pe radier sau pe solide fundaţii;
- 15 septembrie 1973 - este alimentată cu energie şi porneşte în probe tehnologice primul utilaj - un strung chinezesc special, pentru prelucrarea ţevilor de tun;
- la sfârşitul anului 1973, ritmul angajărilor de personal productiv (muncitori şi personal tehnic ingineresc) se amplifică brusc, consemnându-se peste 120 de angajaţi, cca. 1/3 prin transfer de la U.C.M. Reşiţa, iar la 31 martie 1974 - 250 angajaţi, din care 102 muncitori şi 114 în curs de calificare.

O grabă febrilă, o necesară „suprapunere” a elementelor de producţie industrială peste cele de construcţii. Pentru că termenele presau cu insistenţă: în trimestrul IV/1974, uzina trebuia să producă. Şi, se va vedea, termenul - atât de strâns - avea să fie, totuşi, devansat!

Deocamdată, în lipsa centralei termice (a intrat în probe tehnologice abia spre sfârşitul anului 1974) şi ţinând cont de experienţa sezonului rece precedent, strungarii şi lăcătuşii construiau... sobe pentru câteva birouri de proiectare.

În halele care nici în 1974 nu erau închise, se completau rezervele de lemne şi cărbune brichetat. Avea să vină vremea „bobărcilor”, omniprezentele butoaie mari de tablă de pe orice şantier, găurite pentru tiraj şi puse pe câteva cărămizi, în care combustibilul arzând dădea iluzia (optică!) a căldurii... Iluzia era augmentată de fumul dens şi înecăcios (ca într-o imensă afumătorie), după seculară experienţă împrumutată de la o celebră etnie conlocuitoare: „unde-i fum, e şi căldură!...”

Graba era prezentă în toate. Institutul 111 Bucureşti (înfiinţat - cum s-a menţionat - la sfârşitul anului 1968), era deja în măsură să furnizeze noii uzine primele documentaţii, care au şi sosit - prima livrare de documentaţie constructivă pentru modelul experimental al tunului antitanc calibrul 100 mm tractat, proiect integral original, fiind primită în U.M. Reşiţa la 10 iulie 1972 (la doar trei luni de la deschiderea oficială a şantierului de construcţie a uzinei!).

Evident, se acorda prioritate documentaţiilor constructive pentru acele ansamble şi subansamble care, în viziunea de atunci a proiectanţilor uzinei, urmau a fi executate în alte uzine în funcţiune şi cu sarcini de colaboratori. O săptămână mai târziu, intra documentaţia pentru ansamblul ţeavă, al cărui semifabricat forjat urma să-l însuşească în fabricaţie UCM Reşiţa, cât şi nomenclatoarele de produs. Uzina Mecanică Reşiţa putea emite primele comenzi şi încheia primele contracte cu furnizorii.

Vorbind de primul model experimental, trebuie să acordăm un spaţiu anume câtorva comentarii semnificative, ce vor susţine şi în acest context ideea că formarea specialiştilor aşa cum o gândim acum, cu experienţa anilor trecuţi, nu este doar o problemă de uzină, ci ea trebuie permanent gândită in extenso (a sublinia şi rolul proiectanţilor şi beneficiarului). Mai mult - că formarea acestor specialişti costă enorm şi că menţinerea şi permanenta „împrospătare” a acestor specialişti, legătura lor nemijlocită cu industria şi tehnologiile actuale au un preţ mai mic decât formarea şi folosirea lor doar conjunctural, cu reluări de cicluri după perioade mari de timp. Şi de-ar fi doar considerentele economice!...

Aşa, de exemplu, tema de cercetare-proiectare a modelului experimental al tunului a.t. cal. 100 mm tractat prevedea, printre altele, câteva caracteristici tehnico-tactice fundamentale, care pot - neîndoielnic - să fie catalogate şi azi în categoria literară a hiperbolei! Nu-i putem condamna pe colegii noştri - beneficiarii, specialiştii din structurile tehnice abilitate de atunci. Ei nu erau chiar diletanţi, dar într-o asemenea nouă întreprindere porneau la drum mai mult cu un avântat patriotism, decât cu pragmatismul conferit de cunoaştere, de realităţi.

Noul tun, cu bătaie maximă de cca. 20 km (realizabilă, folosind balistica interioară a ţevii şi a muniţiei tunului 100 mm de pe tancul T.55), la o greutate maximă de numai 2,7 tone, trebuia să asigure performanţele cele mai bune din lume (!): înalte condiţii de precizie şi de justeţea tragerii, ultimul parametru obligând la echiparea tunului cu un calculator românesc de proces, pentru calculul corecţiilor balistice, meteo şi de devansare în cazul tragerilor asupra ţintelor în mişcare, existând şi un proiect de calculator electronic, întocmit de Institutul 111 (cu codul CETAT-0), cu majoritatea componentelor fiabilizate pentru condiţii grele de lucru. Aceste componente trebuiau asigurate din import şi n-au fost oferite de prezumtivii furnizori...

Un asemenea calculator, montat pe înălţătorul optic al tunului (deci cu atât mai dificil - din cauza condiţiei de miniaturizare) s-a dovedit o utopie care a încărcat „nota de plată”, costul documentărilor dificile şi al proiectării, fără să mai menţionăm că şi în prezent înălţătorul optic al tunului din fabricaţia de serie are o configuraţie ciudată, lipsindu-i „ceva”...

Tema de cercetare-proiectare emisă de beneficiar mai cerea ca, la marş, ţeava să fie rotită înapoi, „odihnindu-se” pe o punte fixată pe fălcele, aşa încât acest „pachet” compactat astfel să aibă o lungime în marş mult mai mică decât la tragere, permiţând manevra tunului în curbe cu raze foarte mici, în păduri sau în munţi. Dar nu era tun de munte, ci un tun antitanc, cu posibilităţi de folosire şi ca tun de câmp...

Viteza de ochire în direcţie era impusă 10°/sec. (uzual ea este acceptată peste tot la 3°/sec.), iar cea în înălţime, la 5°/sec., (faţă de 2°30’/sec. la această categorie de tunuri). Dar nu era tun antiaerian - cum asimilează aceşti parametri nişte specialişti - ci tun antitanc. Aceasta a impus proiectarea unui mecanism de ochire în înălţime - de pildă - extrem de complicat şi tot atât de puţin fiabil, care s-a blocat iremediabil după prima tragere, necesitând, cum se va vedea, reproiectare şi o nouă fabricaţie.

Câmpul de tragere orizontal era de 60° în loc de 50° - 55°. Tunul trebuia să tragă de pe roţile lui şi cu suspensia blocată (soluţie universală şi ideală pentru tunurile antitanc, care trebuie să fie în măsură să deschidă un foc eficace într-un timp extrem de scurt).

Dar, înainte de tragere, tunul trebuia readus cu ţeava în poziţia în faţă, pentru aceasta roţile trebuiau să fie aduse în poziţie... orizontală (halucinantă poziţie!) pentru a permite rotirea spre înainte a masei pivotante. Ne imaginăm lesne câte complicate soluţii tehnice şi, cel mai grav, faptul că, la probe, tunul era pus din poziţia de marş în poziţia „pentru luptă” în peste 10 minute, cu o echipă de muncitori care îl montaseră şi îi ştiau complicatele mecanisme. Până să tragă un asemenea tun „antitanc”, tancurile vrăjmaşe îl călcau de mult...

Dar mai era prevăzut (s-a proiectat şi s-a executat) un dispozitiv semiautomat de încărcare a tunului, care trebuia să asigure o cadenţă superioară de tragere. A fost un adevărat fiasco, el fiind părăsit de beneficiar abia după 2 ani de încercări repetate, cu un mare consum la probe (câteva sute de lovituri), inclusiv la prototipul care a urmat, dar si cu serioase întârzieri cauzate omologărilor.

Tabloul prezentat nu caută anume umorul. Am insistat asupra lui cu firească compasiune pentru situaţia în care au fost puşi oameni serioşi şi cu multă şcoală, dar fără experienţă, nespecializaţi.

Nespecializaţi au fost atunci şi proiectanţii Institutului 111 care, la rândul lor, deşi dintre cei mai buni din cadrele inginereşti ale armatei, n-au avut forţa să determine corectarea temei de cercetare-proiectare până la nivelul unei „decenţe" tehnice impuse de posibilităţile de realizare, dar şi al performanţelor necesare.

Barem, proaspeţii ingineri şi meseriaşi ai noii uzine nu ştiau aproape nimic despre tehnologiile complexe ale acestei producţii şi au văzut abia la urmă ce au fabricat.

Este o imensă diferenţă între acest prim tun şi fineţea, eleganţa tehnică şi performanţele „vedetelor" uzinei de peste 10-15 ani, rodul conlucrării exemplare a specialiştilor - practic aceiaşi - care începeau cu atâtea costisitoare ezitări refacerea unui drum părăsit de aproape 30 de ani.

Autorii acestei lucrări nutresc convingerea că pledoaria asupra stringenţei tratării cu responsabilitate majoră a formării şi păstrării specialiştilor în domeniul de vârf, strategic, al industriei de apărare, este o datorie morală a factorilor de decizie. ***Aceste gânduri trebuiau să fie scrise***.

Revenind la istoria primului model de tun, menţionăm succint uzinele româneşti care au pus umărul la eforturile de început ale UM Reşiţa, pentru a însuşi, încă din a doua parte a anului 1972, unele ansamble şi subansambe, alăturând acestei rememorări gânduri calde de recunoştinţă pentru ajutor în momente grele:

- Uzina Mecanică Plopeni - frâna hidraulică de tragere şi echilibrorul hidropneumatic;
- Uzina „Automecanica” Moreni - scuturile;
- Uzina Mecanică Câmpina - recuperatorul hidropneumatic;
- Uzina „7 Noiembrie” Craiova - suspensia şi roţile, cu colaborarea Uzinei de anvelope „Victoria” Floreşti, pentru cauciucuri îmburetate;
- Uzina de Construcţii de Maşini Caransebeş - fălcelele (preluate, de la prototip, de U.M. Reşiţa);
- Industria Optica Română - aparatele optice şi înălţătorul mecanic;
- Uzina Mecanică Cugir - mecanismul de ochire în înălţime şi scule, dispozitive, verificatoare.

La urmă, o menţiune aparte, contribuţiei de esenţă a Uzinei Constructoare de Maşini Reşiţa din Grupul de Uzine Reşiţa, atâtor specialişti şi meşteri - ce au stat alături, cu greul colaborărilor, coordonaţi de impetuosul director general al GUR, **inginerul Mircea Popa**, devenit – la sfârşit de carieră tehnică – primar al muncipiului Reşiţa – în două administraţii consecutive, demonstraţie a ataşamentului faţă de urbe şi economia ei, cât şi - firesc - a aprecierii electoratului reşiţean faţă de un „independent” nu doar politic ci, mai ales, o fire „răzvrătită”, nonconformistă, de o exemplară vivacitate şi perseverenţă...

Nu putem uita nici pe eminentul director cu probleme de fabricaţie al Grupului de Uzine Reşiţa - **inginerul Eugen Dăscălache** (din 1973 - devenit director tehnic al UCM Reşiţa), un om de o rară capacitate organizatorică şi competenţă profesională, nedrept de modest faţă de poziţia lui şi de rolul exercitat în realizarea atâtor premiere tehnice reşiţene şi româneşti.

UCM Reşiţa a început încă din anul 1972 să pregătească tehnologiile de elaborare, forjare şi tratament termic primar şi secundar a dificilului oţel special, înalt aliat şi de o puritate deosebită, pentru ţevi de tun.

S-au încercat mai multe „reţete” din care, conform caracteristicilor chimice, fizice şi mecanice, urma să se aleagă o marcă.

Necesitatea tratamentului termic secundar în poziţie verticală (pentru a se limita deformarea ţevilor semifabricat) a impus şi aici, pentru acest început, construirea pe investiţii speciale a unui cuptor electric vertical, premieră românească, la fel ca multe altele în Reşiţa şi ca multe asemenea premiere, realizate în anii următori şi la UM Reşiţa. Am menţionat anterior pregătirea atentă a viitorilor specialişti ai UCM Reşiţa din sectoarele calde.

Condiţiile, improvizate totuşi, au determinat un mare procent de rebuturi, atât la elaborarea şarjelor de oţel, cât şi la următoarele momente din „viaţa caldă” a acestei pretenţioase ţevi. S-a lucrat, ani mulţi după aceea, cu rebuturi între 20 - 30%. Şi nu atât din vina meşterilor, cât a dotărilor.

Fără alte amănunte, UCM Reşiţa avea deja, în iunie 1972, 4 eboşuri de ţeavă forjate, în probe după tratamentul secundar (călire, revenire, detensionare), dar după încă trei şarje anterioare rebutate. Nici acestea nu au corespuns.

Abia la 14 martie 1974 intră în Uzina Mecanică Reşiţa prima ţeavă de tun (semifabricat cu tratament termic primar şi cu încercări mecanice corespunzătoare). Era ţeava nr. 2 din şarja 84735... Urmau alte două, în aprilie 1974.

UCM Reşiţa a mai fabricat un mare număr de SDV-uri şi a fost - de atunci până în prezent - practic singurul furnizor de semifabricate turnate şi forjate din oţel şi metale neferoase, mai puţin ţevile care s-au asigurat şi din alte surse.

În ce priveşte Uzina Mecanică Reşiţa, aceasta, după forţa ei determinată de utilajele puse în funcţiune până în vara anului 1974 şi de muncitorii calificaţi la dispoziţie, şi-a asumat sarcina fabricării a 8 subansamble şi ansamble cu 625 repere cu prelucrare din care, evident nu lipseau ansamblele ţeavă, închizător, culată, cutie frontală - deci cele mai specifice.

Succint, evenimentele tehnice în Uzina Mecanică Reşiţa se succed astfel:

- 21 septembrie 1973 - prima piesă prelucrată pentru tun, de către strungarul Pavel Cânda (ulterior - maistru). Un element semnificativ, aniversar;

- 1 iulie 1974 - începe primul montaj general fără ţeavă (numai tren rulor, cutie frontală, fălcele, afet superior);

- 15 iulie 1974 - prima încercare de „rulaj" a acestui ansamblu general parţial, remorcat de un autoturism de teren „ARO" şi plimbat... pe culoarele din secţie, printre maşinile unelte;

- 27 iulie 1974 - prima ghintuire a primei ţevi de tun calibrul 100 mm din U.M. Reşiţa. Operaţia s-a terminat... a doua zi şi a fost efectuată de strungarul losif Varga, cu infinite precauţii şi emoţii, dacă ţinem cont de această adevărată premieră, dar şi de împrejurarea că era singura ţeavă semifabricat cu caracteristici mecanice corespunzătoare! La această probă de prelucrare a participat şi singurul specialist al Armatei, acelaşi general-maior Valerian Nestorescu. Deşi cu unele vicii (la divizare, maşina a „scos" jumătate din numărul de ghinturi mai subţiri), ţeava a fost acceptată pentru a fi montată pe modelul experimental şi continuarea încercărilor de montaj, reglaje şi gimnasticare;

- marţi, 20 august 1974 - ora 19, primele probe de verificare prin recul artificial (în lipsa unui stand special, neprevăzut de proiectantul uzinei, proba s-a improvizat cu ajutorul unei maşini de broşat speciale, de 20 tf);

- joi, 22 august 1974 - între orele 14-15… fotografierea produsului şi a personalului (din nefericire, fotografia - secretă şi ea - nu s-a găsit. Cine ştie în ce arhive zace!).

Nu putem trece peste un moment anecdotic: anterior, pe 18 august 1974, tunul fusese tractat până la... Depozitul de fier vechi al Combinatului Siderurgic pentru cântărire, iar apoi, fiind duminica premergătoare lui 23 August 1974, a fost păzit cu străşnicie în hala uzinei (care încă nu avea pază militară) de locotenentul major Blaga de la Miliţia oraşului...

- ***22 august 1974 - la ora 17, în poligonul Uzinei Mecanice Reşiţa, după peste 29 de ani de la ultimul proiectil tras la încercările uzinale ale UDR cu vestitul „75 Reşiţa", peste văile şi luncile Reşiţei s-au rostogolit iarăşi ecourile primei lovituri ale unui nou tun românesc!*** Un semnal grav şi solemn de izbândă, reverberat în sufletele cuprinse de emoţie ale noii generaţii de modeşti, dar eficienţi constructori reşiţeni. Ei, înaintaşii acestor tineri şi năzdrăvani nepoţi, ar fi fost mândri de-ar fi putut auzi. „Prâslea", feciorul cel mic al venerabilei Reşiţe, pornise vajnice isprăvi, aruncând buzduganul spre tăriile cerului, ca să-şi încerce puterile...

Dar aceasta a fost doar o metaforă ispititoare pentru autori... Căci, ca în orice fabricaţie de tun, prima lovitură a fost hidraulică (în loc de proiectil, în ţeavă se toarnă apă cât greutatea proiectilului).

Prima tragere a fost comandată de şeful secţiei prelucrări mecanice - lt. col. ing. Paul Lucaci, iar la capătul cordiţei lungi de dare a focului s-a aflat maistrul Gheorghe Gia, ajutat simbolic,... cu câte o mână, de lăcătuşul Ion Brânduşa şi de doi ucenici, veniţi să primească „botezul focului..."

După prima lovitură, ţeava tunului, înclinată orizontal doar la câteva grade, cât să ţină apa la proba hidraulică de tragere, a rămas înţepenită după revenirea din recul,... la aproximativ 45°, şi a rămas blocată la această neaşteptată înclinare. Se rupsese carcasa mecanismului de ochire în înălţime şi se blocaseră pinioanele complicatului reductor. Tunul nu suportă lucrul slab...

Fusese o probă de uzină, fără proiectanţi şi fără obişnuita asistenţă superioară.

Regretatul director - de atunci - al uzinei, **inginerul Aureliu Baicu**, a fost singurul asistent din conducere. Dar el, săracul, se urcase pe un deluşor, departe, căci nu mai văzuse în viaţa lui un tun trăgând…

A urmat o reproiectare rapidă a mecanismului dovedit atât de fragil, înlocuirea materialului iniţial al carcasei mecanismului. Zâmbim astăzi, la naivitatea începuturilor, când proiectanţii îşi imaginau că un asemenea tun „suportă” pe el o piesă de rezistenţă din...siluminiu 11 (în efortul de a face tunul uşor, aşa cum impusese beneficiarul).

Doar peste mai puţin de două săptămâni, la 10 septembrie 1974, de data aceasta în prezenţa şefului de proiect - colonelul doctor inginer Dumitru Coroş - s-au reluat probele cu 5 lovituri de încercare, tot hidraulice, în poligonul uzinal. N-au mai fost degradări majore, doar numeroase dereglaje şi funcţionări greoaie ale mecanismelor, evidenţierea unor poziţionări incorecte ale echilibroarelor etc. De data aceasta s-au fisurat alte piese de siluminiu (carcasa mecanismului de direcţie) şi bolţuri de la imposibilul mecanism de uşurare a încărcării...

Cu aceste minime probe, după aproximative remedieri, tunul a plecat în probe de rulaj, spre Bucureşti (pentru a fi prezentat „stăpânirii” la Institutul 111) şi apoi spre Poligonul de Experienţe al Armatei de la Jegălia - Feteşti, pentru trageri reale, uzuale în asemenea încercări.

Probele de rulaj şi mai ales cele prin trageri balistice şi de precizie în panou şi în teren, desfăşurate în noiembriedecembrie 1974, au confirmat aşteptările. Tunul – model experimental – şi-a atins scopul. El „a arătat" beneficiarului şi proiectanţilor (şi a convins) ce poate să lepede fără a pierde, ci dimpotrivă, pentru ca primul lui „urmaş" să beneficieze de o temă nouă de proiectare, de data aceasta cu picioarele mai aproape de pământ...

Cerem scuze cititorului pentru o ultimă observaţie, nesemnificativă în aparenţă. Probele de încercare în poligon s-au desfăşurat în condiţii grele, de iarnă timpurie în Bărăgan, cu lapoviţă, ninsori şi viscole... A fost să fie aşa, ca o ursită. Căci, practic, niciun tun din multele probate prin trageri de omologare în Jegălia „n-a vrut să se lase" încercat, nu a fost gata pentru aceste probe determinante pentru viitorul unei fabricaţii, decât în prag de iarnă, dacă nu chiar în miezul ei! Cine a participat la o obişnuită aplicaţie tactică cu trageri de luptă în gerurile Bobotezei şi doar o zi - două, încă îşi poate face o palidă imagine a acestor vitrege împrejurări. Dar când nu se trage cu un tun de serie, ci cu unul în încercări, când se fac minuţioase măsurători şi observaţii, când vântul Bărăganului îţi îngheaţă şi sufletul, smulgându-ţi hârtiile din mână, când pielea mâinii descoperită imprudent rămâne – „arsă" - pe mecanismele îngheţate ale tunului, când însuşi marşul cu tunul spre poziţia de tragere aflată la mulţi kilometri în câmpia dezolanta acoperită cu troiene devine o aventură cu peripeţii, când nu se trag doar câteva proiectile, ci sute, în multe zeci de zile, toate acestea subliniază, dacă mai era nevoie, condiţiile aproape limită de lucru ale ofiţerilor ingineri şi ale restului personalului de încercare din uzină, de Ia proiectant, de la beneficiar... Un adevărat „război în timp de pace", cu grija totdeauna trează în faţa iminentelor pericole la care se expun încercătorii, cu indescriptibilul stres al cohortelor de decibeli care-ţi agresează violent trupul. Şi mintea!...

Aşa s-a lucrat, aşa s-a scris, discret, fără lamentări, în asemenea mediu ostil, dar cu atât mai meritoriu şi mai vrednic de stimă – o istorie modestă, capitol necesar şi fără de care nu ar fi fost posibilă însăşi istoria armatei acestor ani.

* * *

Dacă, aşa cum am mai menţionat, acest model experimental n-a tras decât câteva zeci de lovituri, nu înseamnă că el este mai puţin preţios. Pentru că, de la această primă încercare, din fiece nereuşită, din fiecare proiectil tras, s-au „stors” nepreţuite informaţii pentru viitoarele variante. Şi pentru viitoarele tehnologii.

Păstrat cu grijă într-un colţ de platou din uzină şi conservat cum s-a putut (căci din punct de vedere contabil el nu mai valora - după încheierea experimentărilor - nici cât un leu), mutat de colo-colo, ca un bătrân care încurcă..., i-a venit şi lui vremea reparaţiilor. Morale. Căci, cine îi mai poate face tineri pe cei bătrâni?

Curând după Revoluţia din Decembrie 1989, când atâtea stupide „secrete” n-au mai fost secrete (cine nu ştia că U.M. Reşiţa fabrică tunuri?), directorul - colonelul inginer Adrian Marinescu - a dispus amplasarea lui la intrarea uzinei, alături de o firmă pe care aceasta n-o avusese niciodată decât pe o plăcuţă cât o foaie de hârtie.

Cu incontestabile valenţe de simbol, pe un postament ascuns de ierburi, venerabilul model experimental al tunului de 100 mm şi-a găsit locul de cinste. El străjuieşte acum, superb în modestia Iui, un adevărat bastion al redevenirii industriei româneşti de apărare – uzina de pe Valea Bârzăviţei. Ca o mărturie peste ani a bărbăţiei şi a eroismului cotidian, palpabilă punte peste timp. El a devenit un nou simbol al Reşiţei primei locomotive cu aburi din urmă cu 100 de ani!

Splendidă cinstire a acelui epocal, vechi început!

CAPITOLUL III

ANII DE FABRICAŢIE 1975 -1996

Generalităţi. Diversificarea fabricaţiei de tunuri - o nouă orientare

Dacă în H.C.M. de înfiinţare a uzinei se preconiza că principalul ei produs va fi tunul antitanc calibrul 100 mm - în variantele tractat şi autopropulsat, nici nu începuseră primele construcţii când se şi conturaseră cu totul alte perspective.

Într-adevăr, prima urgenţă rămăsese tunul antitanc tractat, a cărui absenţă era resimţită acut în înzestrarea armatei.

Cât priveşte varianta autopropulsată a acestuia, se mai dovedise încă o dată lipsa de suport a unei asemenea dorinţe, lipsa de experienţă a factorilor de decizie şi - la urma urmelor - lipsa de specialişti - consultanţi tehnici avizaţi asupra fenomenului industrial românesc în domeniu. Pentru că, o documentare tehnică ar fi subliniat nu numai incapacitatea de moment a industriei româneşti de a asigura un autoşasiu, o maşină de luptă solidă şi fiabilă care să poarte şi să suporte la trageri un tun cu o asemenea energie la gură (cca. 650 tone forţă metru), dar şi aspectul cel mai concret şi mai important în războiul modern - eficienţa economică a mijloacelor de luptă.

În lupta cu mijloacele moderne, un tun antitanc clasic are şansa... să mai participe şi la lupta următoare dacă, atunci când a deschis focul asupra sofisticatelor blindate inamice, a reuşit să distrugă, sau să neutralizeze, cel puţin, ţinta. Dacă nu reuşeşte să atingă acest obiectiv cu 1 – 2 – maxim 3 lovituri, este puţin probabil să o mai poată trage şi pe a 4-a... Mai mult, blindatele moderne încep lupta cu mijloacele antitanc de la 3000 – 4000 metri, comparativ cu 1100 m – distanţa maximă a loviturii prin ochire directă – la tunul de 100 mm sau, cel mult 1600 m în cazul folosirii celor mai perfecţionate muniţii antitanc – proiectilele perforante subcalibru, cu elemente detaşabile.

La ce bun, aşadar, să expui ca ţintă un autotun (de multe ori mai scump), în loc de un tun tractat, la aceleaşi rezultate aşteptate?

Acest adevăr l-au înţeles toate armatele moderne care au renunţat la tunurile antitanc autopropulsate, din motivele enunţate. Să fim înţeleşi, au renunţat de multe ori la autopropulsarea artileriei antitanc, căci, în ce priveşte artileria grea, avantajele autopropulsării sunt indiscutabile.

Acest adevăr a trebuit repede însuşit şi de statmajoriştii români.

Dar tot conturarea posibilităţilor de fabricaţie a artileriei terestre cu forţe proprii a deschis „apetitul” pentru lărgirea considerabilă a acestei perspective. „Foamea” pentru tehnica noua îndurată de armată în atâţia ani trecuţi, de când aceasta şi-o reprimase cu resemnare, îşi acutizase simptomele inconfundabile, după adevărul vechiului proverb: „foamea vine mâncând”...

Autorii prezentei schiţe monografice n-au pretenţia că au găsit singura motivaţie pentru diversificarea ce a urmat, dar este cert că multe altele nici nu există.

Şi dacă formularea în grabă a unui adevărat program de fabricaţie, de multiplicare ambiţioasă a gamei de calibre ce urmau să fie însuşite în noua uzină avea să fie lesne împlinită (cu toate respectabilele aprobări oficiale şi eşalonări în cincinalul 1975 -1980, cel târziu în cincinalul următor) - am zice că hârtia suporta, uzina însă abia reuşise să lărgească performanţele liniilor de fabricaţie chinezeşti de la calibrul 85 mm la 100 mm...

Menţionăm că începând chiar cu anul 1972, dar mai cu insistenţă în anii 1973 – 1974, erau deja asemenea programe şi se formulaseră teme de cercetare-proiectare pentru tunul de 100 mm pentru viitorul tanc românesc, pentru obuzierul de 152 mm, tunul lung de 130 mm, modernizarea obuzierului de 122 mm, chiar şi pentru tunul antiaerian automat de calibru mic, cu 2 ţevi, autopropulsat, pentru acesta din urmă renunţându-se (în sfârşit!) la ideea angajării UM Reşiţa, în... favoarea Uzinei 2 Braşov care l-a fabricat câţiva ani, dar tot în varianta tractată...

Şi acesta a fost, cum se va vedea, doar începutul! Nu putem decât să ne exprimăm (şi am dovedit) o serioasă înţelegere pentru toate urgenţele beneficiarului nostru principal care nu avea cui să ceară, în afară de uzina reşiţeană. Statele mari, marile industrii de profil şi-au putut întotdeauna permite să fabrice într-o uzină doar 1 - 2 modele de tun, cu o temeinică pregătire de fabricaţie, într-o serie însemnată care determină specializare, productivitate ridicată şi, la urma urmelor, înaltă calitate şi competitivitate pe piaţa economică internă şi externă. Dar România nu-şi putea permite, în limitatele ei nevoi de artilerie şi cu forţa ei economică, o asemenea dezvoltare de fabricaţie. Reşiţa, noua uzină, trebuia să producă tot ce era necesar. Iar când s-a încercat să se „încropească” o nouă capacitate, în alt oraş, specializată doar pentru tunuri de pe tanc, vom arăta mai târziu că tot la Reşiţa a rămas speranţa, încercarea fiind un jalnic şi păgubitor eşec.

Aşadar, această nouă şi firească orientare a crescut dintr-odată „cotele” Uzinei Mecanice Reşiţa, importanţa ei în sistemul general al industriei de apărare, aceasta având ca urmare serioase studii tehnico-economice (de fezabilitate) pentru corecţii şi completări însemnate de capacităţi, adaptate noilor cerinţe. Intensa activitate de producţie s-a interferat cu majore etape de investiţii. Uzina a fost - zece ani şi mai mult după primul ei tun fabricat - un şantier de construcţii, mereu deschis, în care s-au produs mii de tunuri...

Nu s-ar putea spune că uzina nu s-a bucurat de atenţia autorităţilor. Arhivele păstrează mărturii despre permanente - aproape - delegaţii ale beneficiarului, centralei industriale şi ministerului de resort, dar şi de partid..., analize, controale, inspecţii, îndrumare etc., care ar fi putut copleşi o conducere slabă, confruntată şi aşa cu complexele probleme interne de organizare şi conducere a producţiei.

Fără a diminua rolul unor concrete analize de producţie şi cooperare – conduse de adjunctul de ministru - ing. Gheorghe Boldur şi de cadrele tehnice responsabile din C.I.E.S. şi din partea armatei (cu autoritatea conferită organismelor ei tehnice în coordonarea producţiei militare), restul acestor pretinse analize, întotdeauna finalizate cu „programe de măsuri cu termene şi răspunderi" a fost un impediment, o importantă cotă de potenţial propriu de conducere irosit. Pentru că, până la urmă, niciodată nu s-au preluat de alţii răspunderile majore ale conducerii executive din uzină, iar promisiunile organelor centrale - Comitetul de Stat al Planificării, ale numeroşilor delegaţi din ministere, alte organe centrale etc, au rămas, adesea, doar... bune intenţii.

Cum a răspuns UM Reşiţa, cum a preluat şi a onorat rolul ei amplificat, se va menţiona în continuare.

Fişe din dosarele fierbinţi ale tunurilor reşiţene. Alte evenimente

Tunul antitanc calibrul 100 mm tractat, de la modelul experimental la fabricaţia de serie

O bună parte a anului 1975 a fost afectată beneficiarului şi, mai cu seamă, Institutului 111 Bucureşti, în efortul comun de a exploata datele furnizate de modelul experimental şi, pe această bază, de a reformula, respectiv a da contururi noii teme de cercetare-proiectare pentru prototip. Practic, începând cu a doua parte a anului 1975, U.M. Reşiţa a dispus, eşalonat, de documentaţia viitorului prototip, radical modificată faţă de model.

Astfel, se renunţase la nepractica soluţie de rabatere peste fălcele a ţevii pentru marş, menţinându-se soluţia modernă cu suspensie tip balansor - bară de torsiune - cu blocare automată a acesteia la trecerea tunului în poziţie pentru luptă şi eliminându-se vinciurile mecanice. S-a renunţat la intenţia de echipare cu calculator electronic specializat şi la vitezele nefiresc de mari de ochire cu mecanismele de direcţie şi de înălţime, în favoarea unor viteze uzuale. S-a asigurat o repartiţie mult mai bună a maselor şi o poziţionare corectată, în consecinţă, a centrelor de greutate.

În consens cu beneficiarul, s-a găsit o soluţie de compromis pentru greutatea totală a materialului (majorată la max. 3100 kgf), aceasta permiţând o consolidare a întregului sistem, o bună stabilitate la tragere, dar şi o manevrabilitate optimă în câmpul tactic.

Nu s-a renunţat însă la fragilul dispozitiv mecanic de uşurarea încărcării. Numai numeroasele probe prin trageri, care au dovedit cu consecvenţă nerealismul soluţiei tehnice, dar şi o viciere nepermisă a siguranţei tragerilor şi a ergonomiei principalelor posturi de servanţi ai tunului, au convins beneficiarul să accepte eliminarea acestui „apendice”, în timpul omologării.

Se face menţiunea că s-a păstrat soluţia adoptată şi la modelul experimental, cu închizător semiautomat tip pană orizontală, cu deschidere spre stânga, inspirată (de fapt - copiată integral) de la tunul 100 mm de pe tancul T.55, din două motive:

- a se asigura unificarea soluţiei constructive a ansamblului culată-închizător, pentru acest tun antitanc şi pentru tunul calibrul 100 mm de pe tanc, ce urmau a fi fabricate de U.M. Reşiţa - practic concomitent. Era, în fond, o idee corectă din punctul de vedere al facilităţilor în pregătirea fabricaţiei, în fabricaţia propriu-zisă, cât şi, ulterior, pentru exploatare şi reparaţii la beneficiar.
- a se porni în proiectare cu o soluţie sigură, verificată în exploatare pe tunul rusesc similar de pe tanc, în lipsa unei experienţe minime care să asigure adoptarea altei soluţii, originale.

Am insistat asupra acestui ultim aspect, pentru a înţelege, mai târziu, de ce tunul antitanc românesc a fost fabricat în două variante complet diferite.

Prototipul (în 5 exemplare) a fost realizat de UM Reşiţa în semestrul II/1975, cu un grad mai mare de integrare, determinat de intrarea progresivă în funcţiune a capacităţilor proprii şi a sporirii forţei de muncă, renunţându-se la unii colaboratori iniţiali.

La UCM Reşiţa fusese pus în funcţiune cuptorul vertical de tratamente termice secundare, se omologase parţial tehnologia de elaborare, forjare şi tratamente a oţelului românesc pentru ţevi de tun, asimilat după standardele sovietice GOST. Această tehnologie avea să fie definitiv omologată abia după încercările de anduranţă ale ţevii montate pe tun, prin tragere.

În fabricaţie s-au efectuat 595 de modificări de materiale şi de dimensiuni, s-au efectuat 95 de precizări sau schimbări de condiţii tehnice, din lipsa de experienţă a proiectantului, dar şi din vina uzinei, ceea ce subliniază dificultăţile întâmpinate. Multe vicii de proiectare s-au evidenţiat, mai târziu, la funcţionarea pe timpul tragerilor, majoritatea constând, surprinzător, în toleranţe foarte strânse de montaj, stabilite astfel dintr-o exagerată grijă pentru... precizie (multe gripaje de piese au fost eliminate ulterior prin corectarea jocurilor de montaj).

Tunurile prototip au fost admise la recepţia finală din uzină (prin probe statice şi trageri individuale în poligon), iar probele de omologare propriu-zise au început în luna ianuarie 1976 şi s-au încheiat în 16 aprilie - acelaşi an.

Nu intenţionăm să intrăm în detalii tehnice, potrivite doar într-un act de omologare, dar, pentru a da o imagine a complexităţii unor asemenea omologări, ne permitem - numai la acest tip de tun - să sintetizăm structura încercărilor.

S-au executat (în plină iarnă!) un număr de 80 de probe prin tragere, cu peste 700 de lovituri, din care 26% cu suprapresiune (14-17% peste presiunea „de serviciu"), aceste din urmă probe urmărind suprasolicitarea dură a sistemelor şi rezistenţa lor. În plus, spre finalul acestor probe de tragere, s-au executat şi trageri în condiţii de luptă, cu echipa de servanţi militari (atunci când tunul a putut fi calificat ca fiind sigur în exploatare).

S-au desfăşurat, în paralel (ziua, după probele de trageri, dar şi noaptea!) 5400 km rulaj, din care 600 km pe drumuri nemodernizate.

Tragerile (probele) au vizat, conform programului de omologare, funcţionarea diverselor sisteme, stabilitatea tunului la tragere, încercări balistice complete, precizia la panou (la distanţa de 1100 m) şi în teren (la diverse distanţe), trageri pentru determinarea bătăii maxime, probe speciale de rezistenţă (prin suprapresiune, pe diverse înălţătoare şi la limitele câmpului orizontal şi vertical de tragere), de cadenţă practică de tragere şi de regim termic al ţevii, trageri pentru încercarea dispozitivului de uşurarea încărcării etc.

Dincolo de incidente, dereglări şi alte evenimente tehnice, tunul încercat a confirmat parametrii tehnico-tactici prevăzuţi în Caietul de Sarcini.

Comisia de omologare a apreciat că s-au obţinut date informative concludente, probele având ca scop să verifice soluţiile constructive puse în operă fără tehnologii definitive.

S-a renunţat la dispozitivul de uşurarea încărcării şi s-a propus trecerea la seria zero.

Pe toată perioada omologării prototipului, preşedintele acesteia -generalul locotenent loan Popescu, comandantul Artileriei Forţelor Armate, a insistat în mod deosebit asupra necesităţii unei imediate modificări constructive: ***trecerea de la soluţia cu închizător-pană orizontală, la soluţia cu închizător tip pană verticală***.

Solicitarea, însuşită de o parte din comisie (şi, în special de... subordonaţii D-sale!) avea, la început, o motivaţie estetică. Într-adevăr, la tunurile sovietice tractate, de calibru 85 mm D.48, aflate atunci în înzestrarea armatei (câteva baterii) şi ale căror soluţii constructive şi performanţe serveau pentru comparaţie (în lipsa unui material cu acelaşi calibru -100 mm), „alura" generală a culatei - îngustă şi împinsă mult în faţă, ascunsă de scutul de protecţie - cât şi soluţia cu un închizător cu mişcare verticală, era de o elegantă supleţe. Prin comparaţie, culata tunului românesc, preluată de la tunul de pe tanc, era butucănoasă, reliefându-se... inestetic privirii, dar motivată tehnic de necesitatea ghidării închizătorului orizontal pe toată cursa glisării dar, mai ales (vor înţelege inginerii specialişti) din ecuaţiile intransigente ale dimensionării masei reculante, care nu admit tratări... artistice.

Evident, proiectantul, cu convingerea celui care îşi susţine soluţia şi uzina - nerăbdătoare să treacă la fabricaţia de serie, au fost împotriva unei astfel de modificări, având siguranţa că o schimbare a soluţiei închizătorului şi culatei presupun de fapt reproiectarea întregului tun, reluarea fazei de prototip, deci încă cel puţin un an de producţie pierdut.

Pe de altă parte, însă, solicitarea preşedintelui comisiei de omologare n-a trecut fără urmări asupra atitudinii specialiştilor proiectantului şi uzinei, ei reliefând şi un viciu major al soluţiei adoptate, acela al ergonomiei neadecvate a postului ochitorului, jenat de poziţia „deschis" a închizătorului orizontal.

Cum, întotdeauna, în comisiile de omologare a existat un spirit camaraderesc, de colaborare, receptivitate a tuturor reprezentanţilor furnizorului şi a beneficiarului, de înţelegere a spiritului de înaltă exigenţă şi de respect faţă de lucrul bine făcut, pe parcursul a numeroase discuţii tehnice s-a ajuns la un compromis decent, mulţumitor tuturor părţilor: să se fabrice o brigadă de tunuri antitanc (72 bucăţi) în această variantă (denumită „tun calibrul 100 mm antitanc, model 1975") şi, în paralel, să se reproiecteze şi să se realizeze un alt lot prototip de 2 tunuri într-o variantă - cu închizător tip verticală.

Exista, în această hotărâre, o înţelepciune tehnică dată de experienţa amănunţitelor încercări şi experimente, perspectiva ameliorării - prin reproiectare - a unor stângăcii de esenţă (ca, de pildă, creşterea siguranţei în funcţionare a închizătorului semiautomat şi a mecanismului semiautomatului), dar şi dorinţa ca, până la urmă, noul tun antitanc românesc să fie nu numai eficient, ci şi cu o gândită ergonomie a posturilor de luptă şi... frumos cât se poate!

Este aici locul să mai subliniem, încă o dată, contribuţia hotărâtoare, la această radicală decizie, cât şi la atâtea altele - în anii următori, a comandantului Artileriei - generalul Ioan Popescu, un om de o mare fermitate, cu o îndârjită, dar corectă exigenţă, în fond - un adevărat comandant, cu o surprinzătoare omenie, bine mascată de un anume fel al lui de a fi - folosind o butadă – „aspru, dar sever”...

Anul 1976 începea în forţă: omologarea prototipului tunului de 100 mm - în varianta cu închizător semiautomat sistem pană orizontală se încheiase, practic, în trimestrul l. Urma o rapidă pregătire a fabricaţiei seriei zero a acestui model, dar şi, cum se va vedea, fabricarea unui lot prototip de 10 buc. a tunului de 100 mm de pe tanc, cât şi activităţi de pregătire preliminară la alte modele, toate în paralel cu eforturile de finalizare, finisare şi corectare - unde se putea - a obiectivelor de investiţii din prima etapă, 1972 - 1977. Căci, apăruseră deja multe „locuri înguste” pe traseele tehnologice, se evidenţiau performanţele nesatisfăcătoare ale unor utilaje speciale şi universale, slaba dotare a laboratoarelor chimice, de încercări mecanice şi de metrologie, a atelierului de debitare etc., ca să nu mai menţionăm acuta nevoie a ridicării nivelului calitativ al forţei de muncă - impediment mai important decât toate celelalte la un loc.

Se impunea ritm, dar nu se avansa, din cauza multor rebuturi la piese de performanţă. Puţinii meseriaşi buni lucrau în schimburi prelungite, duminicile... Presiunea timpului şi a termenelor generau primele semne evidente de îngrijorare ale conducerii executive, accentuând insomniile unora, nevrozele altora... A trebuit să treacă ani mulţi, în condiţii infinit mai grele şi de împovărătoare răspunderi şi sacrificii personale, pentru a înţelege cât adevăr cuprinde zicala străbună: ***„Să nu dea Dumnezeu omului cât poate duce!”***

Pregătirea de fabricaţie a seriei zero a tunului antitanc calibrul 100 mm s-a realizat anevoios, atât la uzină, cât şi la colaboratorii ei. În anul 1976 nu s-a produs niciun tun din seria zero, cum se aştepta, ci numai piese şi unele subansamble. Lipseau multe standuri de probe şi încercări specifice, se conturau cheltuieli mari neprevăzute iniţial, motiv pentru care se hotărăşte (ţinând cont că fabricaţia acestui model se oprea la 72 de bucăţi) ca lotul de serie zero să fie extins la 24 produse.

Inerentele poticneli la începutul oricărei fabricaţii (şi mai ales într-o uzină nouă!) n-au fost înţelese, necum tolerate de organismele superioare coordonatoare, inclusiv M.I.C.M.

Într-o analiză comună, la nivel de miniştri şi adjuncţi ai acestora din Ministerul Industriei Constructoare de Maşini şi Ministerul Apărării Naţionale, desfăşurată în luna decembrie 1976, s-au luat mai multe măsuri de sprijin a Uzinei Mecanice Reşiţa, pentru recuperarea unor întârzieri. Dintre acestea, reţinem două:

- constituirea, pentru anul 1977, a unui comandament special pentru realizarea sarcinilor de producţie la Uzina Mecanică Reşiţa, condus de adjunctul M.I.C.M. - inginer Gheorghe Boldur. Din acest comandament, care urma să se întrunească lunar, mai făceau parte: generalul locotenent Nicolae Negulescu - din partea M.Ap.N. - împreună cu mai mulţi ofiţeri superiori din Direcţia Generală a înzestrării şi din Comandamentul Artileriei, generalul maior inginer Victor Florescu (Centrala Industrială de Echipament Special), directorul ştiinţific al Institutului 111 - colonel inginer

Mihail Buracu, directorii principalelor uzine colaboratoare, directorul lCMM Reşiţa (constructorul) şi, evident, directorul Uzinei Mecanice Reşiţa.

- se hotărăşte înlocuirea conducerii tehnice a uzinei. Imediat, în funcţia de inginer şef este numit inginerul Dan Navolan – prin transfer de la UCM Reşiţa, unde, în serviciul pregătire-programare-urmărire producţie, deşi tânăr, se dovedise un conştiincios şi competent conducător. ***Începând cu 1 ianuarie 1977, în funcţia de director al Uzinei Mecanice Reşiţa a fost fost numit locotenent-colonelul inginer Adrian Marinescu, detaşat în acest scop de la M.Ap.N.***, împreună cu un grup de ofiţeri şi maiştri militari care să încadreze diverse funcţii de conducere şi execuţie în sectoarele de specialitate (control tehnic de calitate, fabricaţie, poligonul de încercări etc.)

Locotenent-colonelul inginer Adrian Marinescu era, de asemenea, un ofiţer relativ tânăr (40 de ani) şi, după mai multe funcţii tehnice – de comandă în Bazele de Reparaţii ale Comandamentului Artileriei – deţinuse funcţia de Şef de Proiect şi loctiitor al comandantului Artileriei Forţelor Armate pentru tehnica nouă, pe care fusese încadrat până în anul 1975, la trecerea în rezervă, generalul Valerian Nestorescu.

În interesul unei înţelegeri mai bune a acestor împrejurări şi făcând abstracţie de faptul că unul din autorii acestui studiu monografic este chiar colonelul (r) ing. Adrian Marinescu, titular al postului de director al Uzinei Mecanice Reşiţa timp de aproape 20 de ani (1977 -1996), apreciem că măsura numirii unui specialist militar în fruntea unei uzine civile, aflată în faţa unor sarcini de însemnătate strategică, s-a dovedit inspirată, pentru creşterea autorităţii conducerii în interior, dar şi ca o condiţie de moment, indispensabilă, de legătură firească a Uzinei cu organismele militare specializate ale beneficiarului, cât şi de reprezentare energică şi prestantă a fabricantului în raport cu uzinele colaboratoare, cu furnizorii, cu conducerea ministerului şi cu alte influente organe de decizie - de Stat.

Cu siguranţă, nu doar aceste măsuri organizatorice, ci mai ales efortul general al angajaţilor uzinei, stimulat de aceste măsuri, cât şi creşterea firească a potenţialului general - tehnic şi uman - al uzinei, au fost suportul primelor rezultate semnificative şi încurajatoare în producţia acesteia.

În anul 1977, cu intense eforturi, Uzina Mecanică Reşiţa a fabricat 24 tunuri 100 mm model 1975, un prototip îmbunătăţit pentru tunul de 100 mm de pe tanc (vom detalia mai târziu) şi, lucru extrem de important pentru fabricaţia viitoare, de serie, s-au uzinat şi recepţionat final două prototipuri ale noului tun antitanc, reproiectat, de 100 mm – cu închizător semiautomat sistem pană verticală.

Fără a intra în detalii, subliniem ritmul deosebit de intens care a permis ca în iunie 1977 sa se omologheze şi primul Iot de 6 buc. serie zero a tunului de 100 mm model 1975 (varianta cu închizător orizontal), cu aceeaşi severitate a încercărilor uzinale şi în poligonul armatei de la Jegălia - Feteşti: cu un tun din cele 6 s-au parcurs integral probe prin trageri de funcţionare şi balistice, de rezistenţă, de precizie la panou şi în teren, cât şi probe de rulaj pe drumuri modernizate şi de categorii inferioare - peste 2000 km.

O ultimă observaţie - pentru acest model de tun, a cărui fabricaţie a încetat în anul următor (ultimele 48 produse): comisia de omologare a reconfirmat, cu satisfacţie, calitatea deosebită a materialelor româneşti înglobate în această fabricaţie, subliniind mai ales calitatea oţelului pentru ţevi şi a tehnologiei de prelucrare la cald - rod al strădaniilor specialiştilor U.C.M. Reşiţa, apreciindu-se că ţeava tunului este comparabilă cu cea a materialului de referinţă a tunurilor sovietice - cu recunoscută tradiţie şi performanţe.

Tunul antitanc calibrul 100 mm model 1977, cu închizător sistem pană verticală

Cum s-a menţionat anterior, în anul 1977 U. M. Reşiţa a fabricat un lot de 2 prototipuri, pe baza documentaţiei Institutului 111 Bucureşti.

Tunurile prototip au fost prezentate comisiei de omologare (preşedinte - comandantul Artileriei, general-locotenent loan Popescu), la jumătatea lunii noiembrie 1977.

Într-un exemplar efort al uzinei, cât şi al beneficiarului, în numai 40 de zile (tot de iarnă!), probele de încercare s-au încheiat. Desigur, un „merit” major l-au avut şi cele două tunuri prototip, principalele lor ansamble asemănându-se cu varianta anterioară, atât constructiv, dar şi tehnologic, din punctul de vedere al materialelor folosite în fabricaţie (şi încercate dur anterior) etc.

Ritmul simţitor mărit – presupus pentru fabricaţia ulterioară – a determinat uzina şi organele ei superioare să compenseze deficitul de capacitate de producţie al sectoarelor calde de la U.C.M. Reşiţa prin importul din Polonia a primelor 50 de ţevi de tun – semifabricate cu tratament termic secundabr executat.

Chiar dacă aceste semifabricate din import erau din fabricaţia de serie a tunurilor de 100 mm de pe tanc poloneze şi cu aceeaşi reţetă de oţel (deci omologate), o severă regulă a fabricaţiei de tunuri obligă la reomologarea ţevii, prin trageri de durabilitate, la fiecare nou fabricant (furnizor). Regula, cunoscută dealtfel de toţi furnizorii de piese de mare performanţă, a obligat uzina, mai târziu, să reomologheze prin asemenea costisitoare şi exigente probe, orice nou furnizor, chiar cu tehnologii identice, inclusiv din industria românească.

Acesta a fost motivul pentru care, tunul nr. 1 prototip a fost echipat cu ţeavă românească (U.C.M. Reşiţa), iar tunul nr. 2 cu ţeavă poloneză – uzinată final în U.M. Reşiţa, ambele parcurgând, în paralei, probe specifice prin trageri şi rulaj, cât şi numeroase verificări statice în uzină, înainte şi după probe.

Cu tunul nr. 1 s-au tras 360 proiectile (din care 43% cu suprapresiune, pentru încercări de rezistentă) şi s-au rulat 2000 km.

Cu tunul nr. 2 (cu ţeavă semifabricat din Polonia), încercat doar cu 171 lovituri (41% cu suprapresiune) s-au dezvoltat probele de verificare a rezistenţei la rulaj, parcurgându-se 3500 km, din care cca. 70% pe drumuri de ţară, nemodernizate.

Majoritatea probelor prin trageri în poligon au fost efectuate la temperaturi scăzute (-5°C la -17°C), cu incidente minore până la încălzirea sistemelor hidraulice (după 1 - 2 lovituri), ceea ce a mărit gradul de încredere în folosirea produsului la trupe.

S-au reconfirmat caracteristicile tehnico-tactice ale modelului precedent şi, ca o observaţie specială, deşi se renunţase la dispozitivul auxiliar pentru uşurarea încărcării, la tragerile de verificare a cadenţei maxime şi de regim termic al ţevii - de la sfârşitul încercărilor, noul model a confirmat (prin adoptarea soluţiei cu noul tip de ansamblu culată - închizător) o cadenţă de tragere sporită (7 lovituri/minut faţă de 6 la vechiul model). şi acest parametru situa tunul antitanc românesc în elita tunurilor similare cunoscute, soluţia constructivă asigurând, în plus, o foarte bună ergonomie a posturilor de luptă.

Rezultatele foarte bune la încercări au determinat comisia de omologare ca, Ia 26 decembrie 1977, să propună omologarea lotului prototip de tun antitanc model 1977 (după laborioase analize şi întocmiri de documente finale...

în primele două zile de Crăciun!) şi trecerea la pregătirea de fabricaţie şi producerea primului lot serie zero de 12 produse, a cărui primă baterie (6 tunuri) avea să fie încercată - cu omologarea întregii şi dificilei pregătiri de fabricaţie - la sfârşitul lunii august 1978.

Au fost numeroase încă probleme tehnice ce au necesitat definitivare (de exemplu, îmbunătăţirea sistemului de extracţie a tuburilor trase), dar acestea au fost clarificate.

Ultima problemă tehnică a constituit-o dezvoltarea unui program special - prin trageri în poligon, întocmit şi coordonat de institutul 111, pentru întocmirea tablei de tragere a tunului, folosind (pentru economie) unele rezultate obţinute ia încercarea seriei zero, dar şi foarte multe probe separate. Aceste probe şi materializarea lor - tabla de tragere definitivă – aveau să fie finalizate în acelaşi an.

După această fază a fabricaţiei, exista deplin temei să se afirme că fusese făcut un pas important în dotarea viitoare a artileriei româneşti cu cei mai urgent necesar produs.

Noul tun antitanc românesc (fabricat până în anul 1996 în peste 1100 de exemplare) a fost şi este deosebit de apreciat în serviciul de luptă la unităţi, el fiind tunul de bază din dotarea unităţilor mecanizate, pentru misiuni antitanc şi de sprijin nemijlocit prin trageri indirecte (ca tun uşor, de câmp), în raioanele lor de acţiune, până la cca. 13 km cu o mare eficacitate şi chiar până la distanţa maximă de tragere - cca. 20 km. El este, de asemenea, în dotarea unităţilor speciale antitanc.

În anii 1980 - 1982 el a fost exportat şi a confirmat, la beneficiarii externi, valoroasele lui performanţe.

În final, dar - neîndoielnic - nu în ultimul rând, autorii acestei schiţe monografice subliniază încă o dată meritele deosebite, în proiectarea şi punerea la punct prin numeroase şi perseverente încercări şi soluţii tehnice noi la acest excelent tun românesc, ale colonelului doctor inginer Dumitru Coroş (proiectant principal în Institutul 111 Bucureşti), după o impresionantă muncă de creaţie, începută timid, pe un teren atât de arid, în urmă cu aproape 10 ani!

Tunul calibrul 100 mm, montat pe tancul romanesc T.R. 77-580

Practic, în paralel cu programul naţional de tunuri româneşti s-a desfăşurat un şi mai complex program de însuşire în industrie a tancului românesc. Mai târziu decât U.M. Reşiţa, dar încurajată de unele experimentări şi modele, într-o fabricaţie atât de dificilă şi de multidisciplinară, începuse să prindă contur şi noua „Fabrică de Maşini Grele Speciale” (aceeaşi obsesie de a păstra un efemer secret...) din cadrul Uzinelor „23 August” Bucureşti - actuala S.C. „Faur” S.A.

Ca şi în cazul tunurilor româneşti, fabricaţia de început a primelor ansamble specifice blindatelor (carcasa blindată a tancului, turela, trenul şenilat, motor şi transmisii etc.) a fost devansată în multe uzine, dintre care cele mai importante au fost „Faur” Bucureşti - pentru grupul energetic şi întreprinderea Mecanică Mârşa - Sibiu - pentru carcasă, turelă saturată şi montaj general, împreună cu o grupă de specialişti militari din puternica Bază de Reparaţii (mai târziu uzină în Grupul Industrial al Armatei) de la Mizil.

Pentru a sublinia complexitatea deosebită a fabricaţiei, trebuie să subliniem că erau angajate, în foarte pretenţioase programe tehnice de însuşire a unor piese şi ansamble în colaborare, peste 200 de întreprinderi româneşti. Industria românească era o forţă! De ce a trebuit să moară?

O contribuţie de esenţă şi-a adus-o U.C.M. Reşiţa, furnizoarea multor oţeluri speciale şi semifabricate turnate şi forjate dar, în special prin laborioase încercări şi omologări ale dificilului tratament termic de călire-revenire pentru oţelul de blindaj elaborat şi laminat la grosimile necesare de către Combinatul Siderurgic Galaţi.

Poate se va scrie, cândva, şi „Odiseea" devenirii acestei industrii.

Uzina Mecanică Reşiţa desfăşurase - în baza aceluiaşi program naţional - ample activităţi de pregătire, inclusiv cu colaboratorii stabiliţi, pentru fabricaţia prototipului tunului calibrul 100 mm pentru acest tanc, încă din primii ani de ia înfiinţare (1973 şi, mai ales, 1974 şi 1975).

Fabricaţia propriu-zisă, după documentaţie de execuţie întocmită prin relevarea modelului similar de pe tancul sovietic T.55, de către acelaşi Institut 111 Bucureşti, a început imediat după uzinarea integrală a primei ţevi de tun de 100 mm (pentru modelul experimental al tunului antitanc tractat), în anul 1974 şi a continuat (cu multe întreruperi, cauzate de dificultăţile începutului de fabricaţie într-o uzină nouă), până la sfârşitul anului 1976. Atunci, după numeroase probe statice şi de corelare cu documentaţia ansamblului general - tancul, a fost finalizat şi s-a prezentat comisiei de omologare a tunului lotul de 10 tunuri de pe tanc - prototip cu tehnologie integral elaborată de specialiştii U.M. Reşiţa.

Comisia de omologare, având ca preşedinte pe colonelul ing. Vasile Horaţiu din Comandamentul Artileriei şi cu numeroşi specialişti din M.Ap.N, şi M.I.C.M., a desfăşurat activităţi de încercări statice şi dinamice (prin trageri) în perioada 01.02 -10.04.1977.

Iniţial, s-au efectuat probe prin trageri în U.M. Reşiţa, pe un suport special, în poligonul propriu. Apoi, în urma rezultatelor acceptabile, un tun a fost montat pe tancul - model experimental - la l.M. Mârşa.

Corelat cu programul general de încercări ale tancului, tunul a parcurs propriul program de trageri de omologare la I.M. Mârşa, poligonul de experienţe al armatei - Jegălia (trageri de funcţionare, balistice, de rezistenţă şi de precizie în panou şi în teren), cât şi în poligonul armatei de la Mălina - Galaţi, acestea din urmă în condiţiile cele mai specifice luptei (trageri din mers),

S-au efectuat 45 de probe cu 350 lovituri, din care 48% cu suprapresiune, pentru verificarea rezistenţei tunului, dar şi pentru primele estimări asupra rezistenţei şi stabilităţii maşinii de luptă purtătoare, în diferitele poziţii în care poate fi folosit tunul (cu ţeava înainte, înapoi şi în condiţii limită - cu ţeava lateral).

S-au făcut şi determinări atente privind modul cum tunul asigură (prin funcţionarea ejectorului special de gaze arse) un microclimat minim acceptabil în camera de luptă a tancului.

Tragerile au reconfirmat calitatea excelentă a ţevii tunului, la sfârşitul probelor constatându-se o pierdere de viteză iniţială de numai 1,72%, rezultat net superior celui îndeobşte admis în documentaţii străine, de referinţă.

Precizia a fost, de asemenea, comparabilă cu cea a tunului rusesc similar, la unele probe - chiar mai bună.

Dealtfel, nu se putea să nu se obţină rezultate comparabile cu tunul sovietic şi la alte caracteristici majore: bătaia maximă (la unghiul maxim de înclinare a ţevii în turelă, de 18°) - 15 km, cadenţa practică de tragere de 6 lovituri/minut la tragerile de pe loc, 3 - 4 lovituri/minut la tragerile din mişcare etc.

Uzurile generale fiind - după tragerea de omologare - foarte mici, comisia a propus omologarea lotului prototip şi trecerea la faza de serie zero. Tunul încercat a mai parcurs numeroase probe prin tragere la încercarea modelului experimental nr. 2 al tancului românesc cu motor de 580 c.p.

Lotul serie zero - tot 10 produse - a fost fabricat de U.M. Reşiţa astfel: 3 buc. în anul 1978; 7 buc. în anul 1979. Facem menţiunea că ritmul relativ lent de însuşire în fabricaţie a fost determinat de timpul îndelungat pentru omologarea modelului şi prototipului tancului, ceea ce a permis uzinei reşiţene să dea prioritate programelor proprii de fabricare şi omologare a tunului antitanc tractat.

Tunul de pe tanc, având 656 repere cu prelucrare în U.M. Reşiţa, a avut - la omologarea seriei zero - un grad de echipare cu S.D.V. de 1,34 (880 scule, dispozitive şi verificatoare speciale), cu o mai completă pregătire la ansamblele ţeavă (grad echipare 2,3), la ansamblele hidraulice şi hidropneumatice - 2,47, la leagănul tunului - 2,13 etc.

Comisia de omologare serie zero - al cărei preşedinte a fost şeful secţiei prelucrări mecanice din U.M. Reşiţa - lt. col. ing. Paul Lucaci - şi-a încheiat activitatea la 30 mai 1979, după 28 probe cu 230 lovituri (105 cu suprapresiune) cu rezultate corespunzătoare atestând o fabricaţie îngrijită şi cu performanţe stabile. Industria româneasca de tancuri era astfel asigurată cu arma de bază - tunul de pe tanc. ***Căci tancul, dincolo de impetuozitatea, forţa lui de izbire şi de un puternic efect moral în consecinţă, îşi îndeplineşte misiunile (mai ales lupta cu tancurile şi mijloacele antitanc inamice) şi supravieţuieşte, datorită performanţelor ridicate ale armei lui de bază - tunul - şi a aparaturii specializate de conducere a focului***.

În acest moment al evocării, îşi au loc menţionarea a două momente semnificative - unul de natură tehnologică şi al doilea privind un eveniment cu consecinţe majore - primul export de tancuri.

Câteva explicaţii, mai jos, le facem pentru cititorul nespecialist, în scopul înţelegerii noţiunilor de „precizie” şi „justeţe”.

Atât tunul antitanc tractat, cât şi varianta de pe tanc aveau o precizie bună, chiar foarte bună, precizia fiind definită tehnic ca o grupare cât mai strânsă a unui număr destul de mare de lovituri în jurul punctului lor mediu determinat grafic sau prin calcul. La tragerile directe, spre exemplu, practica probabilistică acceptă ca fiind suficient un număr de 7 lovituri trase în panou pentru determinarea acestei grupări şi a coordonatelor punctului ei mediu (mai multe lovituri trase nu modifică esenţial punctul mediu).

Dar, de regulă (şi întotdeauna, la toate materialele de artilerie de alte fabricaţii, până în acest moment), ochind pe punctul de ochire (o cruce pe mijlocul unui panou, cum se proceda la încercări), toate loviturile se grupau într-un „ghem” mai strâns sau mai puţin strâns, dar nu neapărat în jurul punctului ochit - crucea de pe panou.

Precizia (aria de dispersie a acestui „„ghem” de lovituri), apreciată matematic prin numărul de abateri probabile şi mărimea lor, era îndeobşte bună.

Dar dacă punctul mediu ai loviturilor, dacă acest „ghem” nu este în jurul punctului ochit, ci mai departe de el (sus, jos, stânga, dreapta sau orice altă poziţie, în zadar s-a ochit bine şi constant, căci ochind într-un loc, loviturile se duc, chiar foarte- bine grupate, dar în alt loc. Cu alte cuvinte, ***un tun poate fi precis, dar nu are justeţe***.

Astfel de „întâmplări” fiind notorii, comandanţii şi ochitorii cunoşteau „năravul” specific fiecărui tun şi, după prima lovitură departe de punctul ochit, corectau în mod corespunzător ochirea la lovitura următoare, fapt admis şi recomandat în manualele de trageri, dintotdeauna. Adică, ocheau mai jos dacă lovitura era prea sus etc.

Mai mult, regulamente artileristice interbelice, de pildă, obligau comandanţii să facă periodic trageri speciale, iar această corecţie de ochire specifică fiecărui tun în parte (mai corect - fiecărei ţevi în parte) se scria cu vopsea albă pe scutul tunului, în dreptul ochitorului. De exemplu: «Corecţie de direcţie - stânga 0 – 05».

Şi la probele de încercări, la omologarea noilor produse, o asemenea corecţie se aplica. Dar, la tanc, luneta articulată de construcţie cu totul deosebită îngreuna acest mod de corecţie. Mai mult, tanchiştii au insistat să se elimine acest „viciu" al tunului.

Vom relata, pe scurt, cum această nouă colaborare, cu tanchiştii, a redescoperit o tehnologie ingenioasă pe care fabricanţii altor industrii o aplicau, dar n-o „divulgau"... Căci şi tunul rusesc de 100 mm - de referinţă - avea o mai bună justeţe decât tunul similar românesc.

Cauza era, în linii mari, cunoscută: curbura ţevilor. Orice ţeava de tun, oricât de atent tratată termic si prelucrată, nu poate fi realizată perfect rectilinie. Oţelul înalt aliat, după călire - revenire mai ales, păstrează în structura lui intimă, încă puternice tensiuni interne. Specialiştii spun că „oţelul lucrează" şi nu o dată au văzut, după un tratament prost, o matriţă complexă „explodând" pur şi simplu, fisurându-se sau desfăcându-se complet, cu zgomot puternic, ca rezultat al acţiunii acestor teribile forţe intermoleculare, chiar în repaus.

Dar tensiuni interne se introduc în materialul ţevii şi la prelucrarea cu regimuri neadecvate de aşchiere, sensul lor fiind imprevizibil: fie că se adaugă (ca sens) celor existente anterior de la tratament, fie că le diminuează.

Rezultanta lor determină acea „viaţă" a oţelului bun, acel potenţial intern al lui din cauza căruia o ţeavă bună e totuşi... strâmbată! Desigur, este o curbură sesizabilă doar prin măsurători foarte precise, de maxim 1’ - 2’, dar îndeajuns să determine la 1100 m o abatere a proiectilului cu 1 - 2 metri şi mai mult, cu aparatele de ochire reglate, adică aduse paralel cu axa geometrică a ţevii.

Prin tehnologii speciale de montaj, ţevile sunt întotdeauna poziţionate în ansamblul general cu curbura în sus („ţine apa”), pentru ca, deşi infim, totuşi la încălzirea de către soare a părţii ei superioare, diferenţa de dilatare să corecteze această curbură. Au fost „artificii” învăţate cu atenţie, dar nu s-au dovedit suficiente.

Fără a se intra în detalii, a fost momentul ca Institutul 111, în colaborare cu specialiştii uzinei, să aplice tehnologia de corectare a acestei curburi (cu scop - realizarea justeţei foarte bune) cu adevărată precizie de mecanică fină, de farmacie... Prin trageri speciale cu fiecare tun în parte şi cu calcule bine fundamentate s-a putut stabili o altă pereche de rizuri trasate la gura ţevilor, deosebit de rizurile care marcau axa lor geometrică şi care tocmai această curbură specifică o corectau, încercările au durat multe luni.

A fost un deosebit succes, reglajele aparatelor de ochire folosind rizurile astfel corectate asigurând acea dorită ochire pe un punct de ochire şi gruparea loviturilor în jurul punctului ochit (justeţea tragerii).

Procedeul a fost apoi omologat şi pentru tunurile antitanc tractate şi a fost aplicat la toată fabricaţia viitoare.

Ca o observaţie, oţelul „lucrează” mereu. Mai mult, la trageri, presiunile foarte mari dezvoltate de gazele pulberii de azvârlire, aceste dure impulsuri introduc alte tensiuni interne care, la rândul lor, se adună celor vechi sau le diminuează, ca rezultat final fiind faptul că orice ţeava de tun ale cărei rizuri de curbură au fost corectate azi, peste o lună sau peste un an poate avea cu totul altă curbură, în cu totul alt plan... Deci, periodic, aceste trageri de corectare a rizurilor geometrice trebuie şi ele repetate, pentru a nu avea surpriza unei trageri nejuste.

Am dezvoltat puţin acest aspect de tehnologie modernă specifică, pentru a sublinia adânca specializare şi tehnicitatea mare a fabricaţiei de tunuri moderne şi performante. Numai cu tema „tensiuni interne, curbura ţevilor de tun şi tehnologii noi de atenuare" s-ar fi putut obţine, cu imensul material experimental acumulat de uzină şi de institut, multe teze de doctorat valoroase, dacă ar fi rămas timp şi pentru asemenea performanţe ştiinţifice spre care aspiră orice bun inginer. Atunci nu era timp, acum *cui prodest*?

În sfârşit, rememorăm un eveniment consumat câţiva ani mai târziu, neplăcut, dar care a adus cu sine reconfirmarea fiabilităţii excelente a tunurilor reşiţene.

La începutul anului 1983, statul român - prin organismele lui abilitate - şi cu acuta (dintotdeauna) „foame" de valută forte, a negociat şi semnat un contract cu un stat african[25], angajându-se să livreze acestuia un însemnat număr de tancuri româneşti TR77 - 580. Tancurile erau din primii ani de fabricaţie, aflate în exploatare la unităţi şi cu o necorespunzătoare stare tehnică şi de întreţinere (militarii care le exploatau erau solicitaţi la construcţii civile sau în agricultură...). Mai mult, media timpului de bună funcţionare (fără incidente) a acestor maşini de luptă era încă foarte scăzută, comparativ cu coeficienţi similari ai tancurilor moderne ale altor producători care înregistrau un incident la o medie de 200 km şi chiar mai mult.

Acest scăzut parametru de fiabilitate avea perspective să fie mult îmbunătăţit de uzina românească de tancuri, pe măsura creşterii experienţei de fabricaţie, inclusiv la colaboratorii ei, dar a le exporta pe cele necorespunzătoare avea să se dovedească o acţiune necugetată. Pentru că, vom arăta, se vindeau... castraveţi la grădinari!

---

[25] R.A. Egipt (n.a.)

Atât de secrete au fost tratativele, încât U.M. Reşiţa nici n-a ştiut, pentru a face măcar o brumă de verificare a tunurilor de pe aceste tancuri, o minimă toaletare indispensabilă pentru un export...

Cu o verificare superficială şi cu vopsea proaspătă în culorile nisipurilor, primul lot de multe zeci de tancuri a fost îmbarcat pe cargouri şi a luat drumul Mediteranei, la scurt timp după încheierea contractului.

Beneficiarul extern plătise integral acest prim lot, fără să-l recepţioneze în România. Mai mult, plătise şi jumătate din preţul livrărilor următoare contractate.

Pentru a sublinia că afacerea era tentantă şi pentru beneficiarul extern, arătăm că un tanc românesc (bun totuşi!) era vândut cu cca. 300.000 dolari SUA, avantajos şi pentru România, faţă de preţul unui tanc AMX-30, de 800,000 dolari sau preţui practicat de furnizorii americani, de 1 milion dolari pentru un tanc M.60 sau 1,2 milioane dolari pentru un „Challenger”.

Dacă pentru U.M. Reşiţa fusese secretă o acţiune de asemenea anvergură, în care produsele sale erau implicate, câteva luni mai târziu, când a fost necesar să se corecteze stângăciile şi a fost nevoie de o primă deplasare a directorilor F.M.G.S. Bucureşti, Institutului 111 şi U.M. Reşiţa – „acasă” la beneficiar, directorul U.M. Reşiţa - colonelul inginer Adrian Marinescu citea, cu stupoarea omului obişnuit cu muţenia presei româneşti din epocă, într-un mare cotidian – „**Le journal d’Egypte**”, cu titlu mare pe pagina 1: „Le général A. Fakhy: **L’achat de chars roumains entre des sources d’armement**”... („Achiziţionarea de tancuri româneşti între sursele de înzestrare cu armament”...). Iar în primele paragrafe ale ştirii: „În scopul diversificării, armata egipteană încearcă îmbunătăţirea dotării cu tancuri. În acest cadru, România va furniza 172 bucăţi, fabricate de către aceasta. Cele americane sunt prea sofisticate şi prea scumpe, iar cele sovietice, larg folosite, vor fi asigurate inclusiv cu loturi mari de piese de schimb din R.P.D. Coreană”... Era ediţia de dimineaţă a acelui cotidian - din 22 iunie 1983.

Revenind la firul afacerii, să observăm că doar cine nu cunoştea firea acelor beneficiari, felul lor „alunecos”, de comercianţi versaţi îşi putea imagina că treaba fusese rezolvată.

După transportul în atmosfera corozivă salină a mării şi după o depozitare în condiţii total improprii[26], timp de aproape două luni - lângă o fabrică de ciment, beneficiarul a început să recepţioneze singur acest lot de tancuri, alegându-şi atent un număr de 7 maşini - cele cu mai multe şi mai semnificative deficienţe, pe care... le-a reclamat energic furnizorului român: motoare defecte, scurgeri de ulei, rezervoare sparte, accesorii lipsă, acumulatoare uzate, ţevi de tun ruginite sau cu zgârieturi la interior (dintr-o exploatare defectuoasă în unităţile româneşti) etc. Multe defecte erau exagerate. Dar erau…

Din U.M. Reşiţa, la primele constatări ale furnizorului, a participat inginerul Emanoil Lingurar. Acum nu mai era secret... Reclamaţiile se confirmau.

Încercând o remediere pe cât era aceasta posibilă la beneficiar şi în intenţia de a demonstra calităţile furniturii, directorul Uzinei de tancuri - col. ing. Popa V. Ştefan şi delegaţi ai Institutului 111, au încercat trageri în poligon, cu muniţia cumulativă de luptă a beneficiarului şi cu focos machetă.

---

[26] În practica exportului pentru zone aride şi cu ceaţă salină, tehnica de luptă pentru export trebuie să fie “tropicalizată”, aceasta presupunând – încă de la începutul fabricaţiei – unsori şi uleiuri specifice, vopsele cu performanţe deosebite, filtre speciale, tratare anticorozivă specifică altor acoperiri de protecţie, chiar toleranţe şi ajustaje adaptate temperaturii mediului în care va lucra tehnica etc.

Tot fără a solicita asistenţa tehnică a U.M. Reşiţa, la una din trageri - pe 12 iunie 1983, din neglijenţa gravă a personalului egiptean, de deservire în poligon, a pătruns nisip sau alt corp străin în pâlnia cumulativă a proiectilului (pe timpul înşurubării focosului machetă). Ca urmare, a fost posibilă iniţierea în gura de foc a focosului de fund. Proiectilul a explodat în ţeavă şi a eclatat-o (a rupt-o, literalmente, în două). Unda de şoc a exploziei proiectilului în ţeavă a rănit grav pe cei doi servanţi aflaţi în cutia blindată a tancului, aceştia decedând din cauza arsurilor - un militar al beneficiarului după 3 zile, iar un român după cca. 2 săptămâni.

În România, cu acelaşi model de tun se trăseseră multe mii de proiectile, fără să se înregistreze nici un incident cât de cât major!

Beneficiarul extern, care ignorase recepţia mărfii la furnizor, timorat de iminenţa unui adevărat scandal pentru multele deficienţe la recepţia tancurilor (...şi cu banii luaţi!), forţau - folosind acest grav accident - returnarea întregului lot de tancuri livrat. Era evident că se exploatează o situaţie accidentală.

A plecat imediat din România o delegaţie împuternicită de Guvern şi care urma ca, împreună cu specialiştii beneficiarului, să stabilească - într-o comisie mixtă - cauzele accidentului şi modul ulterior de rezolvare a reclamaţiilor. Din această delegaţie românească – rămasă în Egipt aproape două luni! – au făcut parte directorul F.M.G.S. Bucureşti - col.ing. Ştefan V. Popa, directorul Institutului 111 - col.ing. Mihail Buracu, împreună cu colonelul ing. Ştefan Munteanu - şeful atelierului de proiectări muniţii din aceiaşi institut şi col.ing. Adrian Marinescu - directorul Uzinei Mecanice Reşiţa.

În ţară, interesaţi (dar neavizaţi) şefi cu răspunderi în fabricarea tancului lansau „şopârla” că beneficiarul refuză tancurile livrate din cauza nesiguranţei în funcţionare a tunurilor, ignorând cu bună ştiinţă defecţiunile de la maşinile de luptă. Cu atât era mai dificilă misiunea echipei de specialişti români, cu cât se căuta ţapul ispăşitor.

Nu intrăm în detaliile tehnice ale acestui autentic calvar, căci indiferent de logica unor adevărate studii balistice întocmite de echipa românească şi care reproduceau fidel, matematic, fenomenul de explozie în secţiunea ruptă a ţevii, reprezentanţii beneficiarului aveau o altă... aritmetică. Ei susţineau cu obstinaţie şi fără nici un argument ştiinţific că... ţeava s-a rupt pe timpul tragerii, pentru că «a avut dinainte o... crăpătură pe care ei n-au văzut-o!»

Era clară orientarea de respingere a oricăror evidenţe. Cu caracter anecdotic, ne reamintim un semnificativ dialog, în finalul unor grele discuţii, după multe zile de asemenea „tratative”:

- „Bine - spunea colonelul ing. Mihail Buracu, noi avem convingerea că ţeava s-a degradat din cauza corpilor străini existenţi accidental în pâlnia cumulativă a proiectilului pregătit pentru trageri de dvs.... V-am demonstrat aceasta matematic, iar metodologia de calcul o recunoaşteţi şi dvs.... Pe de altă parte, susţineţi că dreptatea e de partea dvs.... Dar noi suntem toţi specialişti. Pe noi cine ne mai arbitrează?...”

După un moment de ezitare în faţa logicii acestei întrebări, un ilustru general maior doctor inginer de la Colegiul Tehnic Militar al beneficiarului, a înălţat braţele, într-o patetică invocaţie musulmană:

-„Allah!...”

Cu aprobarea din ţară, s-a propus o probă care să înlăture orice răuvoitoare suspiciune: să se tragă cu un tun de pe tanc ales de beneficiar 1000 de lovituri în condiţii inclusiv peste limita uzuală de suprapresiune admisă în orice fabricaţie din lume; nu doar cu max. 17% peste presiunea normală, ci aproape de 50%!, garantând rezistenţa tuturor ansamblelor.

Totuşi, în timp ce specialiştii români mai negociau termenii tehnici ai acestei probe, în ţară s-a desfăşurat cu o rapiditate extraordinară, o tragere de probă, tot cu 1000 lovituri, tot în condiţii peste limită, care să distrugă (dacă se poate!) un tun de pe tanc.

Oricum, nu era o joacă şi trebuia să mergem „la sigur”, prin experiment.

După prezentarea împrejurărilor nefericite ale acelui export, să menţionăm doar că la probele din ţară, după 1000 lovituri în condiţii peste orice limită tehnică de siguranţă, tunul românesc de pe tanc a rezistat, n-a putut fi distrus, ba încă mai putea lupta!

N-are relevanţă ce s-a ales din acel export (contractul s-a reziliat…). Dar, dincolo de toate (tot răul - spre bine!), aceste evenimente au prilejuit Uzinei Mecanice Reşiţa o autoverificare de o extremă exigenţă. S-a confirmat nivelul competitiv ridicat al tunurilor fabricate Ia Reşiţa.

Aceste tancuri s-au returnat, ele au fost tăiate în anii 1993 -1995, de cei care atât de greu le-au fabricat, conform obligaţiilor asumate de statul român prin Tratatul de la Paris, de reducere a armamentelor convenţionale în Europa.

E totuşi păcat. Şi, spunem noi cu nestrămutată convingere, păcat de tunuri!...

Tunul naval calibrul 100 mm, cu o ţeavă, în turelă

Fabricaţia lotului prototip de 2 produse nu a pus uzinei probleme deosebite. Tunul propriu-zis era o variantă a tunului de 100 mm de pe tanc (doar 18 repere reproiectate). Mai mult a solicitat uzina problema „tropicalizării” tuturor ansamblelor, a stabilirii tehnologiilor şi a omologării tratamentelor speciale de protecţie anticorozivă a suprafeţelor, pentru condiţiile deosebite de exploatare (ceaţă salină).

La acest produs, ţinându-se cont de seria foarte mică necesară (ca urmare a programului limitat de fabricaţie în şantierele navale româneşti a navelor de luptă maritime şi fluviale), furnizorul ansamblului general - tun în turelă saturată - a fost stabilit chiar Institutul 111 Bucureşti, care-l proiectase şi care, folosind colaboratori pentru turnarea şi prelucrarea turelei, îl puteau echipa complet în atelierul propriu de microproducţie.

Tunurile prototip s-au fabricat în anul 1980, un model experimental (pentru încercările proiectantului) fiind livrat în anul anterior.

Probele de omologare ale tunurilor montate pe vedetele blindate fluviale s-au desfăşurat în aprilie - iunie 1983, la Şantierul Naval Mangalia - al armatei şi în poligonul maritim de la Capul Midia, prin trageri de funcţionare, rezistenţă a ansamblului navă-tun şi de precizie (din staţionare şi din marş), cu 129 lovituri, din care 40% cu suprapresiune. În total, cu ambele tunuri s-au tras 220 lovituri cu tunul spre prova, babord şi tribord.

Cu excepţia câtorva geamuri securizate de pe puntea de comandă a vedetelor – „îndoite” de unda de şoc, alte evenimente n-au fost şi tunul a fost omologat.

Seria zero s-a fabricat abia în 1985 (3 buc.), iar în anul 1988 s-au fabricat în regim de „serie” 3 buc. şi încă 3 în 1989. Puţin, dar util pentru marina militară.

Modernizarea obuzierului calibru 122 mm, model 1938

Studii şi cercetări pentru stabilirea soluţiilor optime de modernizare a acestui obuzier vechi, dar existent în mari cantităţi la trupe, au început încă din anii 1974 - 1975, când s-a şi formulat o temă de proiectare definitivă.

Documentaţia de modernizare, întocmită de Institutul 111 Bucureşti, urmărea mai multe obiective.

Principal a fost, însă, a se modifica unele subansamble, în măsura posibilităţilor oferite de construcţia obuzierului, pentru a facilita îndeplinirea misiunilor antitanc, chiar dacă aceasta pare o misiune anormală pentru un obuzier. Un sănătos principiu al luptei moderne presupune că la lupta contra tancurilor trebuie să participe tot ceea ce poate trage..., cum o sudură rezistentă, bunăoară, presupune obligatoriu detensionarea - prin ciocănire, cu un procedeu termic special, cu flacără sau... cu lumânarea!

Comparaţia nu este forţată, pentru că un obuzier luptă cu tancul în condiţii la fel de inegale ca si flacăra lumânării cu tensiunile din cordoanele de sudură...

Dar trebuie să ţinem cont că obuzierul era deja dotat cu proiectil cumulativ cu mişcare lentă de rotaţie (MLR), cu o bună capacitate de perforare şi că încă trebuiau mulţi ani înainte până la satisfacerea minimului necesar de artilerie antitanc. Tunul antitanc de 100 mm românesc abia se năştea şi el. Din acest motiv, ca soluţie provizorie, modernizarea era necesară.

Dar modernizarea a vizat şi înlocuirea unor soluţii constructive vechi cu altele, mai moderne, pentru aducerea materialului la un nivel mai ridicat, în scopul îndeplinirii misiunilor lui clasice de tragere şi îmbunătăţirea parametrilor de rulaj.

Pe scurt, au fost avute în vedere:

- completarea aparatelor optice cu un înălţător optic, pentru tragerile a.t.;
- o nouă transmisie cinematică, suplimentară, pentru ca în tragerile a.t. ochitorul să poată ochi nu doar în direcţie, ci şi în înălţime;
- înlocuirea osiei cu roţi cu bandaj de cauciuc plin, prin echiparea cu un tren rulor cu roţi pe pneuri, concomitent cu mărirea căii de rulare cu 350 mm, în scopul unei mai bune stabilităţi la marş, în condiţiile unei viteze de deplasare sporite până la 60 km/oră;
- echiparea cu sistem modern de frânare pneumatică şi de semnalizare rutieră.

Toate aceste transformări, materializate pe un model experimental în anul 1977 şi încercate în lunile iunie-iulie – acelaşi an, au dat rezultatele aşteptate.

Obuzierul modernizat, încercat prin trageri (260 lovituri) şi prin rulaj (1900 km) a confirmat o stabilitate mai bună pe timpul tragerii, precizie ia panou şi în teren - bune, şi extinderea posibilităţilor de luptă, prin noile echipări, asupra ţintelor tanc staţionare şi a ţintelor în mişcare, la distanţa loviturii directe - până la 600 m.

Seria zero a fost omologată şi ea între 25 decembrie 1978 şi 19 ianuarie 1979 (tot pe viscol şi ger…).

În total, s-au modernizat 274 obuziere, ultimul an de fabricaţie fiind 1984. Numărul obuzierelor aflate în serviciu la unităţi era mai mare, aşa încât această limitare a numărului de piese supuse modernizării apare acum ca inspirată, deoarece între anii 1993 -1995 tot U.M. Reşiţa le-a tăiat practic pe toate (modernizate ori nu), în cadrul aceluiaşi Tratat european (***şi nedrept pentru România***), de reducere a armamentelor convenţionale...

Capacităţi de producţie noi şi moderne, pentru artileria grea

Etapa a II-a de dezvoltare a uzinei

După punerea la punct a fabricaţiei calibrelor 100 mm, venea rândul tunurilor de calibre mari.

Cum s-a mai menţionat, preocupări în sensul pregătirii acestei fabricaţii, studii preliminare, chiar teme de cercetare-proiectare erau demarate încă din anii 1975-1976. De exemplu, pentru obuzierul calibrul 152 mm tractat, insistent solicitat de armată, programele prevedeau finalizarea documentaţiei de execuţie în 1977, iar în 1978 să se omologheze prototipul. Fireşte, nu era posibil.

Minima experienţă acumulată în fabricaţie în anii de început, cât şi cererile armatei impuneau completarea zestrei uzinei cu noi capacităţi, în măsură să asigure uzinarea calibrelor mai mari de 100 mm şi performanţele tehnice superioare ale acestora, dar şi sporirea potenţialului de fabricaţie la tunurile de 100 mm deja însuşite şi la care se manifestaseră acut numeroase „locuri înguste”.

Planurile ambiţioase de înzestrare a armatei erau completate de o accentuată tendinţă de producţie pentru export, în condiţiile „sine qua non” de reală competivitate tehnică şi economică. Uzina Mecanică Reşiţa solicita cu hotărâre să nu se mai repete greşelile primelor începuturi, documentând tehnic necesitatea completării dotării cu utilaje specifice la nivel mondial, folosind factorii conjuncturali ai perioadei:

- o mai mare deschidere spre Vest;
- manifestările generale, politico-militare, de limitare a efectelor Tratatului de la Varşovia;
- o minimă bază de date privind furnizorii occidentali de utilaje specializate pentru fabricaţia de tunuri, obţinută de conducerea uzinei prin folosirea cu abilitate a unor relaţii militare bilaterale (mai eficiente - cu industria de armament din Egipt).

Pe acest fond, odată cu finalizarea etapei I de investiţii (anul 1977) a început oficial derularea construcţiilor şi a prospectării pieţelor în etapa a II-a, încheiată în linii generale în anul 1980, mai puţin capacităţile de tratament termic pentru ţevi, puse în funcţiune în anul 1981.

S-au prevăzut şi s-au construit:

- O hală nouă de producţie - pentru prelucrări mecanice şi montaj tunuri de calibre mari şi pentru mecanicul şef şi vopsitorie;
- Un atelier complex de tratamente termice pentru ţevi de tun şi piese grele, tratamente prin C.I.F., redresare ţevi şi debitări culate şi probe;
- O extindere a halei vechi de prelucrări mecanice, pentru montajul general al tunurilor până la calibrul 100 mm;
- O extindere a halei de sculărie, pentru atelierul de amortizoare torsionale de vibraţii, maşinile speciale de prelucrat în coordonate şi ascuţitorie de scule;
- O cantină uzinală şi încă un cămin pentru nefamilişti.

În paralel cu construcţiile, executate de acelaşi constructor - 1.C.M.M. Reşiţa, s-au desfăşurat intense tratative comerciale (cereri de oferte, analiza acestora, documentări la furnizorii externi, contractări etc,) prin intermediul caselor importatoare româneşti, dar cu o atentă şi permanentă participare a specialiştilor U.M. Reşiţa la firme din R.F. Germania, Anglia, Elveţia, Austria etc.

Acolo unde lipsa de fonduri nu a dat certitudine pentru un import sigur, inginerii din uzină au solicitat şi au obţinut aprobări de contactare a firmelor producătoare, reţinând cu atenţie şi talent tehnic (de ce să nu o spunem) principiile generale de organizare a maşinilor şi a sculelor complexe, parametrii principali, chiar şi detalii preţioase de tehnologie la nivel de vârf, ceea ce a permis - dacă nu importul unei asemenea maşini visate, măcar stabilirea unor detaliate şi competente teme de cercetare - proiectare pentru institutele româneşti de proiectări maşini-unelte, în scopul realizării acestora în ţară. Aşa a fost gândită si fabricată la Uzina de Strunguri Arad (cu un proiect ai Institutului de profil arădean) maşina de copiat camera de încărcare, cu comandă numerică - SXCI-400 CNC.

În relaţiile cu firmele occidentale, pentru obţinerea ofertelor celor mai convenabile producţiei viitoare, conducerea executivă a uzinei a avut de depăşit (culmea!) nu atât dificultăţile inerente documentării tehnice propriu-zise, cât limitele impuse din interior... privind păstrarea secretului, adică - de pildă – „negociaţi pentru o maşină de performanţă pentru ghintuit ţevi de tun, dar evitaţi să comunicaţi... că ne este necesară pentru tunuri”. Nu este o glumă, ci un adevăr, chiar dacă formularea interdicţiei nu avea deloc umorul celei sugerate de noi în acest text. Doar tactul şi abilitatea adjunctului de ministru - ing. Gheorghe Boldur a avut darul să dezlege această dilemă, el sugerând - cu curaj - specialiştilor uzinei, care acum cunoşteau „lecţia”, cum să acţioneze. Încrederea reciprocă şi riscul comun au depăşit un moment ce putea fi penibil.

Contractele pentru noile utilaje speciale ale liniilor tehnologice din noua hală au fost încheiate în anii 1978 şi mai puţine în 1979.

În prima urgenţă au fost achiziţionate maşinile de găurit adânc, pentru ţevi de tun, cu lungimi ale ţevii până la 9 m (firma „Gildemeister” - R. F. Germania), o maşină de ghintuit ultraperformanţă de la firma „SIG” - Elveţia şi o maşină specială pentru frezat şanţuri de adâncime variabilă pentru frânele de tragere, de la aceeaşi firmă. Acestea erau puse în funcţiune în vara şi toamna anului 1979, cu asistenţa tehnică a furnizorilor. La probele de funcţionare, ca şi cu 5 ani în urmă, la prima ţeava de 100 mm uzinată într-o hală încă în construcţie, istoria se repeta, întrecerea cu timpul continua: cu prilejul acestor probe s-a ghintuit în U.M. Reşiţa ţeava de calibru mare din fabricaţia acesteia - ţeava nr. 1 a prototipului obuzierului calibru 152 mm.

A fost un însemnat efort valutar făcut de statul român pentru industria de tunuri, un „ultim tren” pe care l-am prins, acţionând rapid şi cu claritate. După anul 1980, „robinetele” s-au închis, începuse acţiunea de lichidare a datoriei externe, cu consecinţele ştiute. Pentru dimensiunea acestui efort, să menţionăm că numai un complex de două maşini de găurit adânc Gildemeister pentru ţevi a costat peste 2,5 milioane mărci germane. Dar preţul total al achiziţiilor a fost mult mai mare.

În această a doua etapă, noua hală de prelucrări a fost dotată, în principal, cu:

- 2 maşini de găurit adânc – mari - „Gildemeister” - R.F.G.;
- 2 maşini de găurit adânc - mici (până la 4 m) - „SIG” - Elveţia;
- 1 maşină specială de broşat - „SIG’” - Elveţia;
- 1 maşină specială pentru honat interiorul ţevilor de tun (cu lungimi până la 10 m) - „Nagel” - R.F.G.;

- 1 maşină de ghintuit - „SIG” - Elveţia;
- 1 maşină de rectificat exterior pentru ţevile de tun (cu lungimi până la 8 m) - „SAX” - R. D. Germană;
- 1 maşină de honat specială – „DELAPENA” - Anglia;
- 1 maşină de mortezat culate - URSS;
- 1 maşină de frezat TOS cu cursa de 2000 - Cehia;
- 1 strung paralel pt. ţevi de tun -1600 x 8000 - China;
- 2 strunguri paralele pentru ţevi de tun –1250x10000 - China;
- maşini de mortezat şi maşini de rectificat exterior - China;
- 1 maşină de găurit adânc 200 x 2000 - China;
- 1 maşină pentru rectificat locaşul închizătorului, din culată - autodotare, în colaborare cu U.M. Cugir.

Din economia naţională au fost achiziţionate alte peste 40 de maşini-unelte universale: strunguri paralele şi strunguri carusel, morteze, maşini de frezat, de rectificat, maşini de frezat şi alezat etc.

Şeful noii secţii de prelucrări a fost numit inginerul Adrian Ponoran.

Sculăria şi-a completat dotarea cu strunguri pentru detalonat, strunguri paralele şi freze de sculărie, maşini de rectificat filete, de prelucrare în coordonate, de sudat cap la cap, în total 62 de maşini-unelte, din acestea, 5 - URSS, 3 din R.D. Germană (de prelucrare în coordonate), 1 din China.

Secţia veche de prelucrări mecanice a pus în funcţiune încă 81 maşini-unelte universale şi specializate (pentru tunuri), în acord cu încărcările fundamentate (pe 3 schimburi) pentru producţia planificată a tunurilor calibrul 100 mm de diverse modele. Din acestea, 14 utilaje erau din import EST: 4 din URSS, 6 din China (inclusiv încă două strunguri 1000 x 8000, specializate pentru ţevi de tun) şi 4 din Cehoslovacia.

Secţia mecanic şef s-a dotat şi ea cu 20 utilaje noi, majoritatea specializate pentru reparaţii medii şi capitale: de frezat caneluri, de mortezat, de rabotat, de danturat, pentru frezat pene bobinaj, de tâmplărie, de alezat şi frezat etc. (6 utilaje - din import Est).

Aşadar, aceste noi dotări (utilaje puse în funcţiune între anii 1977 - 1981 şi puţine până la 1988) au fost, prin volumul lor, dar mai ales printr-o incomparabilă calitate faţă de cele vechi, un suport hotărâtor pentru îndeplinirea sarcinilor deosebite de producţie care au urmat.

O mare atenţie s-a acordat investiţiilor necesare **atelierului propriu de tratamente termice ţevi şi piese grele**, cu anexa lui – extinderea atelierului pentru acoperiri de suprafaţă.

Lucrările de construcţie au început în anul 1977. Hala de tratamente, construcţie metalică înaltă şi deosebit de robustă (înălţime totală - peste 35 m şi cale de rulare pentru pod rulant de 35 tone) a pus probleme dificile de execuţie: spaţiu de lucru foarte îngust între construcţii industriale existente, lucrările de escavaţii drenaje şi fundaţii speciale - până la cota minus 10 m. Într-o zonă cu puternică pânză de ape freatice.

În paralel, Uzinele „Independenţa" Sibiu au executat - în regim de premieră industrială, întreaga baterie de cuptoare verticale adânci şi de bazine de recirculare şi răcire. La fel şi cuptoarele orizontale cu băi de călire specializate, transportor-manipulator pentru piese grele etc.

Pentru acest atelier nu s-a mai reuşit obţinerea aprobărilor pentru un utilaj strict necesar, din import Austria - presa de redresare ţevi de tun, de 1000 tone forţă. Ea s-a fabricat după un model al acestui tip de presă, existent la I.M.G. Bucureşti, de către Combinatul de Utilaj Greu Cluj. A fost un utilaj cu multe probleme în exploatare, reparat capital de U.M. Reşiţa (şi modernizat) de câteva ori, dar a lucrat, cu o severă şi permanentă asistenţă tehnică (echipe complexe de „service" specializate), pentru că nefuncţionarea acestui utilaj unicat însemna oprirea întregii fabricaţii, ca şi în cazul atâtor alte utilaje speciale unicat ale uzinei.

Până la punerea în funcţiune a presei de redresare de 1000 tf, câţiva ani, uzina a fost nevoită să execute operaţia de îndreptare a ţevilor după tratamentul termic secundar tocmai la Drobeta-Turnu Severin, în condiţii improvizate, pe o presă de forjare hidraulică de 3000 tf a Şantierului Naval, cu un transport costisitor şi cu mari întârzieri ale producţiei. De fapt, chiar noua presă românească a uzinei a fost subdimensionată de proiectantul I.P.C.M., ea fiind suprasolicitată la ţevile de calibre mari.

Probele de punere în funcţiune ale acestui complex obiectiv - atelierul de tratamente - au fost făcute la sfârşitul anului 1980, cu asistenţa tehnică asigurată de proiectantul tuturor instalaţiilor speciale de tratamente - Institutul de Cercetări şi Proiectări pentru Sectoare Calde (l.C.P.T.S.C.) Bucureşti, iar tehnologiile proprii de tratament au fost omologate în trimestrul 1/1981.

Cuptoarele electrice verticale cu posibilităţi de tratament termic al pieselor cu diametru până la 2 m sau cu lungimi între 8 şi 12 m, cuptoarele cu vatră orizontală şi cu transportor-manipulator, cuptoarele de tratament în băi de săruri, sablajele, presa hidraulică de 1000 tone forţă, linia de cromare dură, utilajele de debitare piese de gabarit mare şi multe alte dotări specializate ale acestui atelier au determinat o sporire majoră a ritmului producţiei cu mijloace proprii şi au constituit şi o linie nouă (unicat românesc) de colaborare cu alte întreprinderi din industria grea, pentru piese de mare gabarit şi de înaltă calitate a tratamentelor. **În noua capacitate s-au tratat, pentru mari uzine româneşti, coloane pentru prese de foarte mare putere, arbori performanţi, axe speciale, piese de gabarite deosebite şi chiar table de blindaj**.

* * *

Începând cu anul 1977 au fost întreprinse măsuri pentru completarea dotărilor şi specializarea unor uzine colaboratoare la fabricaţia de tunuri a U.M. Reşiţa.

Reţinem, în mod deosebit, eforturile comune făcute de Întreprinderea de Maşini Grele Bucureşti şi U.M. Reşiţa pentru a pune la punct şi a omologa tehnologia de elaborare, forjare şi tratament termic primar a oţelului pentru ţevi la uzina bucureşteană. Acest nou furnizor prelua, de fapt, cea mai mare parte a producţiei de semifabricate ţevi şi culate, capacităţile U.C.M. Reşiţa devenind complet insuficiente (se periclita chiar producţia de semifabricate pentru uzul ei intern), dar şi pentru că dotările oţelăriei şi ale forjei U.C.M. Reşiţa nu mai permiteau prelucrarea semifabricatelor forjate pentru noile calibre.

Un al treilea furnizor pentru ţevi de tun şi culate a fost pregătit să devină Combinatul de Utilaj Greu Iaşi, după anul 1983, când acesta şi-a pus în funcţiune două din cele patru cuptoare electrice de 50 tone pentru elaborarea oţelului şi utilaje adecvate de forjare. Şi acest combinat şi-a însuşit şi a pus la dispoziţia U.M. Reşiţa semifabricate pentru omologare, pentru calibrele 100,130 şi 152 mm, dar ritmul producţiei a fost deseori nesatisfăcător, iar calitatea inconstantă a creat probleme în fabricaţie, numeroase rebuturi în contul furnizorului, care au întârziat producţia şi au solicitat neraraţional capacităţile uzinei reşiţene.

Dintr-un astfel de motiv, uzina era „presată” de minister şi centrala industrială să lărgească şi mai mult aria colaboratorilor pentru semifabricate forjate - ţevi şi culate - prin comenzi la Combinatul de Utilaj Greu Cluj.

Dar, experienţa conducerii tehnice a uzinei a determinat temperarea unor astfel de zeloşi, care ignorau dificultăţile deosebite ale unei alte pregătiri de fabricaţie – care cere profesionalism – dar, mai ales, de omologare, fără siguranţa calităţii, demonstrată de furnizorul principal (şi foarte serios) - I.M.G. Bucureşti. Fiecare nou furnizor omologat, presupunea din partea U.M. Reşiţa severe programe de încercare, probe de anduranţă prin trageri în poligon cu fiecare tip de ţeavă, multe sute de proiectile şi mari cheltuieli umane şi materiale cu precară acoperire, dacă ţinem cont numai de faptul că „seria” de combinate de utilaje grele din anii 1975 - 1985 de la Iaşi, Cluj şi Craiova – imense aglomerări de capacităţi de producţie de mecanică grea – se dovedea încă de atunci falimentară şi se căutau tot felul de soluţii (cum ar fi şi aceea a semifabricatelor pentru tunuri), de a li se găsi rosturi şi comenzi... bine plătite, în lipsa închipuitelor comenzi masive pentru export.

Rememorăm cu amărăciune acest adevărat „desfrâu” de dotare a acestor giganţi cu picioare de lut, sute de hectare de hale, echipate cu utilaje de mare valoare - alte sute de milioane de dolari îngropaţi - maşini care n-au lucrat niciodată decât la probele de funcţionare. La C.U.G. Iaşi, de pildă, în interiorul acestuia circulau, la fiecare jumătate de oră, microbuze speciale pentru transportul... de la o hală la alta a personalului tehnic - administrativ, pe mulţi kilometri de drumuri uzinale! în timp ce Uzina Mecanică Reşiţa nu obţinuse aprobarea pentru o presă performantă din import sau pentru câteva maşini de sculărie sau plăcuţe de aşchiere...

Dar şirul acestor febrile „griji” pentru ca uzinei să-i fie pus la dispoziţie „totul” pentru a produce şi a exporta masiv a căpătat dimensiuni halucinante în încercarea (realizată integral!) de a construi o capacitate complet nouă pentru elaborarea oţelurilor, forjarea şi tratamentul termic secundar al ţevilor de tun, la Combinatul de Oţeluri Speciale Târgovişte.

Pe o platformă a acestuia, separat de orice altă capacitate, într-o hală modernă, a fost adus din import Austria şi montat un complex impresionant de forjare (în anii 1980 -1981) - ciocanul de forjare radială, pe dorn, G.F.M. Complexul era echipat şi cu o imensă vatră rotativă de încălzire a lingourilor pregăurite pe o linie anexă de maşini speciale, productivitatea demonstrată la probele de recepţie a acestei linii ultramoderne asistată de un calculator de proces fiind de 10000 ţevi de tun pe an! Numai ciocanul de forjare radială, cuptorul rotativ şi calculatorul electronic de proces au costat 7,5 milioane dolari!

În cadrul probelor de anduranţă a utilajului, la punerea în funcţiune cu asistenţa tehnică a furnizorului, în cca 3 zile s-au forjat peste 100 ţevi de diverse calibre, pentru care se pregătiseră lingouri de oţel electric retopit sub strat de zgură (REZ) multe luni înainte.

Capacitatea mică, necorespunzătoare a instalaţiei de REZ a impus, ulterior, noi eforturi, întinse pe o perioadă de cca. 2 ani, de construire a alteia, noi!

Mai mult, semifabricatele astfel forjate urmau să fie eboşate, controlate ultrasonic şi tratate termic secundar tot la COS Târgovişte, în care scop s-a construit şi un atelier de tratamente termice secundare identic cu cel pus în funcţiune cu 2 - 3 ani înainte la U.M. Reşiţa. Era evident pentru orice specialist că un atelier de tratamente este în plus...

Faptul că instalaţia de forjare pe dorn nu asigura calităţile fizico-mecanice ale oţelului decât folosind moderna tehnologie de „rezare” (care nu era necesară în tehnologiile clasice de forjare liberă). Amortismentele uriaşe din structura preţurilor ţevilor forjate la C.O.S. Târgovişte pe acest utilaj cu încărcare foarte mică în raport cu capacitatea, cât şi manopera exagerată pretinsă de acest furnizor pentru operaţiile de eboşare, lărgire şi tratament termic, toate acestea făceau preţul unei ţevi finite, cu semifabricat de la Târgovişte, de 2 - 3 ori mai mare decât preţul unei asemenea ţevi cu semifabricat de la I.M.G. Bucureşti.

Aşadar, un păgubitor fiasco, neacceptat niciodată de conducerea executivă a U.M. Reşiţa, care a preferat furnizorul I.M.G. Bucureşti.

Facem, totuşi, precizarea că singurul semifabricat de ţeavă care nu a putut fi asigurat de alt furnizor în afară de C.O.S. Târgovişte (o marcă de oţel mult mai preţioasă şi de înaltă puritate) a fost cel pentru ţeava lisă a tunului calibrul 125 mm de pe tanc. Dar numai pentru partea de elaborare şi rezare, căci forjarea acestor semifabricate pe ciocanul GFM a fost, probabil, un lux îngăduit doar pentru că exista un asemenea utilaj.

Complexul de forjare se foloseşte în prezent foarte rar, la comenzi „civile" ocazionale, pentru piese la care se pretează o asemenea tehnologie. Aşa s-au cheltuit banii...

Am lăsat intenţionat la urmă o altă încercare păgubitoare, lipsită de realismul unor clare perspective.

În jurul anului 1978, presupunîndu-se - eronat - că U.M. Reşiţa nu va putea ţine „cadenţa" fabricaţiei tunurilor de pe tanc în paralel cu fabricaţia celorlalte modele de tunuri necesare armatei, s-a dat, cum se spune, cioara din mână pentru cea de pe gard şi, în loc să se doteze mai bine U.M. Reşiţa, cu mai multe utilaje şi capacităţi (rezervă pentru extindere era suficientă), ***s-a hotărât construirea urgentă a altei uzine, specializată doar pentru fabricarea tunurilor de pe tanc***.

Iniţial s-au făcut studii pentru amplasarea ei în cadrul întreprinderii de Osii şi Boghiuri Balş. Colonelul ing. Florea Lazăr, şeful serviciului C.T.C. din U.M. Reşiţa, fusese deja pregătit să preia directoratul noii uzine, fiind originar de pe acele meleaguri...

Considerente ce nu ne sunt cunoscute au determinat schimbarea intenţiilor iniţiale, noul amplasament fiind stabilit la Întreprinderea de Strunguri „SARO” Târgovişte. Folclorul din U.M. Reşiţa a şi dat o denumire hâtră viitoarei uzine de tunuri târgoviştene: „Fabrica de strunguri cu rază medie de acţiune...”

La proiectarea acestei noi capacităţi, proiectantul (I.C.P.M. Bucureşti) a folosit din plin experienţa acumulată de U.M. Reşiţa în anii de producţie. Organizarea raţională a fluxurilor tehnologice, traseele tehnologice optime, dimensionarea dotărilor etc. au fost practic întocmite de atelierele de proiectare din Uzina Mecanică Reşiţa, pentru ca măcar noua uzină să fie cu adevărat funcţională şi eficientă, încă din start.

Dar, în cincinalul 1981-1985, în care uzina din Târgoviste s-a construit efectiv, criza generală de sistem care începuse, risipirea resurselor statului intr-o enormă diversitate de investiţii iraţionale (un „mărunt” exemplu am dat doar la C.O.S. Târgoviste...) nu au permis o dotare cu utilaje la nivelul propus, ci... din nou cu utilaje din China, şi, în general, pe relaţia Est, încă şi mai rău ca la începuturile uzinei reşiţene, pentru că, de pildă, 8 strunguri specializate pentru ţevi de tun (1000 x 8000) urmau să fie fabricate prin autoutilare, de către uzina „mamă” - SARO Târgoviste.

Capacitatea a fost pusă parţial în funcţiune în jurul anului 1985, dar n-a produs niciodată. O serie zero pentru ţeava de 100 mm de pe tanc a fost pregătită aproximativ, cu efortul major al U.M. Reşiţa şi omologată de noua uzină, mai mult ca o justificare a enormelor investiţii născute moarte. Pentru că, ***între timp, punându-şi la punct fabricaţia şi mobilizându-şi exemplar resursele, Uzina Mecanică Reşiţa producea în***

anul 1985 un număr de 198 tunuri de pe tanc, în paralel cu alte patru modele de tunuri tractate aflate în fabricaţie de serie şi cu încă alte faze de însuşire produse noi - pe plan tehnic!

La Fabrica de Maşini Grele Speciale Bucureşti, zeci multe de tunuri de pe tanc, fabricate la Reşiţa, stăteau pe stoc, stivuite literalmente pe mai multe „etaje” de zdravene stelaje... De ce a mai trebuit încă o fabrică?

Mai târziu, vizitând noua „capacitate” târgoviştească, aveam să vedem linii întregi de maşini speciale şi universale „conservate” (Dumnezeu ştie dacă mai erau întregi) şi unele maşini disparate lucrând piese pentru strunguri, într-o jenantă strădanie de căutare a unui rost mărunt pentru o asemenea cheltuială...

Obuzierul calibrul 152 mm tractat, model 1981

A fost o încercare grea, un tun de calibru mare căruia, faţă de predecesorul lui sovietic de la care a păstrat numai muniţia, trebuia să i se asigure nu numai o soluţie constructivă şi funcţională modernă, dar şi o greutate mult redusă, parametru indispensabil mobilităţii şi serviciului la material.

În anul 1979, primul prototip dintr-un lot iniţial de două produse era - în linii mari - fabricat, după un proiect original întocmit de Institutul 111 Bucureşti, având ca proiectant principal pe colonelul ing. Neofit Boldici. Însuşi acest proiect a solicitat un efort major, în intenţia corectă a beneficiarului, de a impune unificarea unor ansamble (evident - cât era posibil) de la acest obuzier nou cu cele ale următorului tun ce urma a fi fabricat - calibrul 130 mm.

Până în toamna anului 1979, numai ansamblul ţeavă nu era finalizat, semifabricatul (produs în premieră la

Întreprinderea de Maşini Grele Bucureşti)[27] fiind adus în faza tehnologică premergătoare celei de ghintuire.

După punerea în funcţiune a maşinii de ghintuit SIG şi câteva încercări cu tehnicienii elveţieni - pe ţevi rebut, s-a efectuat şi ghintuirea ţevii prototipului nr, 1, astfel încât, în noiembrie 1979, primul prototip era montat, recepţionat şi prezentat pentru probe comisiei de omologare.

Preşedintele comisiei a fost comandantul Artileriei Forţelor Armate - general colonel Ioan Popescu, din compunerea acestei comisii menţionând pe colonelul ing. Ilie Zdroba şi colonelul ing. Teodor Mirea - ambii din Comandamentul Artileriei, alţi specialişti din M.Ap.N., coloneii ingineri Neofit Boldici şi Mircea Belecheanu (din Institutul 111), iar din Uzina Mecanică Reşiţa - locotenent-colonelul ing. Ion Tănasie, ing. Emanoil Lingurar, locotenentul major inginer Ion Roca etc.

Încercările au început în noiembrie 1981 (tot iarna!) şi s-au încheiat la acest prim prototip în luna mai 1982.

Al doilea prototip a fost realizat după începerea probelor cu primul şi a fost încercat în paralel cu acesta tot până în mai 1982.

Se cuvine o explicaţie la acest neobişnuit de lung interval de încercări, în care s-au efectuat probe prin trageri cu 383 şi - respectiv - cu 353 lovituri, cât şi câteva mii de km rulaj.

La probele prin trageri au apărut deformări ale unor piese de rezistenţă şi chiar fisurări. Ranforsările efectuate şi reproiectarea unor piese mai puţin importante nu au dat rezultate. Măsurătorile tensometrice speciale au dus la concluzia certă că unele secţiuni de rezistenţă din cutia frontală sunt suprasolicitate, fiind dimensionate la limită, fără coeficienţi de siguranţă, în tendinţa proiectantului de a realiza o greutate cât mai redusă a ansamblului general. În plus, cercetările metalografice şi fizico-mecanice în secţiunile critice au evidenţiat şi defecţiuni de tratament termic după turnarea cutiei la U.C.M. Reşiţa.

---

[27] Anterior, Uzina Mecanică Reşiţa a tratat termic şi a prelucrat pentru IMG Bucureşti piese specifice, de mare performanţă (cilindri, coloane) pentru presa hidraulică de forjare de 12.000 tone – fabricată de uzina bucureşteană prin autodotare

Corecturile de tehnologie de turnare a oţelului la furnizorul de semifabricate, cât şi majorarea grosimii unor pereţi din zonele suprasolicitate au fost aplicate pe prototipul nr. 3, care a fost finalizat în trimestrul IV/1981.

Cu acest nou prototip îmbunătăţit s-au reluat integral probele de omologare (desigur, nu s-ar fi putut altfel!, în iarna 1981 – 1982), prin efectuarea încercărilor prin trageri - după metodologia de verificare prezentată la alte materiale anterioare - cu alte 585 lovituri, din care 280 - cu suprapresiune, pentru verificarea rezistenţei.

În total, cu toate trei prototipurile s-au tras peste 1320 lovituri şi s-a rulat pe o distanţă de 6700 km! Să recunoaştem, un mare efort, dar şi o deosebită grijă pentru a pune la punct cu minuţiozitate fiecare soluţie tehnică adoptată, garanţie a calităţii cerute în exploatare la această categorie nouă de tunuri din gama de produse ale U.M. Reşiţa.

Câteva caracteristici ale acestui deosebit de reuşit obuzier sunt edificatoare:

- Greutatea pentru luptă - 5540 kgf;
- Greutatea la marş - 5580 kgf;
- Viteza iniţială a proiectilului - cca. 655 m/s;
- Greutatea proiectilului - 43,6 kgf;
- Energia ia gura ţevii - cca. 955 tone forţă metru;
- Presiunea maximă medie - 2217 kgf/cm^2;
- Bătaia maximă -17 km;

- Distanţa loviturii directe - 800 m;
- Stabilitatea la trageri - foarte bună;
- Precizia şi justeţea - corespunzătoare, atât la tragerile directe, cât şi la cele indirecte.

Actul de omologare prevedea, cu toate aceste rezultate deosebite, să se proiecteze o nouă soluţie constructivă, încă mai robustă, a cutiei frontale, într-o variantă sudată - din semifabricate forjate şi laminate, care să îmbunătăţească rezistenţa la solicitările dinamice şi la oboseală.

Seria zero, de 6 produse (o baterie), prevăzută a se încheia în trimestrul I/1983, a fost realizată şi omologată în devans, în lunile august - noiembrie 1982. Cu această baterie s-a parcurs cu succes şi pretenţioasa probă de interschimbabilitate, un parametru de bază al preciziei fabricaţiei, dar şi o condiţie determinantă pentru exploatare şi reparaţii.

Obuzierul calibrul 152 mm tractat, model 1981 a fost fabricat în serie, aproape fără întrerupere, în toţi anii următori, până în prezent[28]**, el comportându-se excelent la unităţile de artilerie.**

Trageri speciale demonstrative[29] cu acest obuzier, desfăşurate în poligonul armatei de la Cincu - Făgăraş în toamna anului 1993, folosind muniţii moderne - renumitele proiectile cargou, echipate cu focoase electronice fuzante si asistate de sisteme de vârf în conducerea focului artileriei terestre, au etalat virtuţi noi, nebănuite aproape, ale acestui modern obuzier, în neutralizarea forţei vii şi a tehnicii neadăpostite, în marş sau dispuse în raioanele din adâncimea dispozitivului tactic inamic. Eficienţa economică a tragerilor (bineînţeles, nici cheltuielile războiului nu pot să ignore acest indicator de esenţă) s-a majorat de zeci de ori!

---

[28] Anul 1996

[29] Prezentate în capitolul IV al acestei monografii

Am mai spus-o şi perseverăm în efortul nostru de a convinge pe mulţi nespecialişti, din păcate mulţi chiar din cercurile Puterii: Tunurile Reşiţei pot fi lesne tot aşa de bune ca şi multe din echivalentele lor occidentale, din NATO - bunăoară. Ele au un însemnat potenţial tehnico-tactic, din păcate nevalorificat, neglijându-se modernizarea muniţiilor (aceleaşi din anul 1938 încoace!), dar şi echiparea tunurilor Reşiţei cu sisteme moderne de conducerea focului: Ori acestea nu se fabrică în ţară, dar sunt certe posibilităţile de achiziţionare a lor sau a licenţelor. Banii lipsesc![30]

Tragerile demonstrative la care ne-am referit, cât şi modernizarea obuzierului prin echiparea (omologată deja) cu un reuşit dispozitiv de încărcare semiautomată deschid acestui produs perspectiva unei noi tinereţi.

---

[30] Şi o păgubitoare, condamnabilă tendinţă a factorilor interni de decizie, de a neglija ani mulţi funcţia de apărare a Statului, "transferând-o" cumva în sarcina structurilor NATO. Până şi Preşedintele SUA, cât şi Secretarul General al NATO, au reproşat României atenţia insuficientă acordată modernizării armatei naţionale. Doar cu asemenea impulsuri s-a convenit în CSAT planificarea anuală a minimum 2% din PIB pentru Apărare.

Tunul calibrul 130 mm tractat, model 1982

A fost singurul tun din fabricaţia uzinei cu documentaţie de licenţă (China) adaptată de Institutul 111, documentaţia tehnologică fiind creaţia atelierelor de proiectare din U.M. Reşiţa. Din acest motiv nu s-a realizat un prototip, ci s-a trecut direct la seria zero de 8 produse.

Activităţile de adaptare a documentaţiei erau încheiate în anul 1980. În semestrul al lI-lea al aceluiaşi an au demarat lucrările de pregătire a fabricaţiei în uzină, în paralel executându-se şi uzinările reperelor şi a subansamblelor.

Unele dificultăţi presupuse să apară la această fabricaţie au determinat uzina să asigure din timp un lot de ţevi şi culate - semifabricat, din China. De altfel, în aceşti ani s-a completat din import China şi deficitul de semifabricate ţevi de 100 mm, A fost o afacere rentabilă, ţevile chinezeşti confirmând - la omologare - calităţi comparabile cu cele româneşti, iar preţul lor era inferior, chiar socotind şi transportul.

Aceasta este explicaţia pentru faptul că cele 8 tunuri serie zero au fost echipate astfel:

- 2 buc. - cu ţevi şi culate realizate din semifabricate chinezeşti;
- 5 buc. - cu ţevi şi culate chinezeşti prelucrate final la furnizor;
- 1 buc. - integral românesc.

Cele 8 tunuri au fost prezentate comisiei de omologare condusă tot de generalul loan Popescu. Din comisie mai făcea parte colonelul ing. Adrian Marinescu - directorul uzinei, coloneii ingineri Vitalie Timotin şi Teodor Mirea de la Comandamentul Artileriei, colonelul doctor ing. Dumitru Coroş – coordonatorul de proiect din Institut, cât şi colonelul ing. Ion Tănasie, locotenent colonelul ing. Paul Lucaci şi inginerul Adrian Ponoran - toţi trei din U.M. Reşiţa.

Activităţile de încercări conform programului de omologare s-au desfăşurat în perioada august 1982 - ianuarie 1983.

La realizarea seriei zero au colaborat 16 întreprinderi, dintre care, cu cele mai importante sarcini de însuşire în fabricaţie, menţionăm:

- U.C.M. Reşiţa - turnate şi forjate din oţel şi neferoase, mai puţin semifabricatele ţeava şi culată;
- I.M.G. Bucureşti - semifabricatele ţeavă şi culată;
- Întreprinderea Mecanică Orăştie - trenul rulor;
- Întreprinderea Mecanică Plopeni - echilibrorii şi pompa hidropneumatică;
- Întreprinderea ,'Electrotimiş" Timişoara - ansamblul închizător;
- Întreprinderea „Automecanica" Moreni - scuturile de protecţie;
- Întreprinderea „Optica Română" - aparatele optice,

Întregul produs cuprindea 22 ansamble cu 1867 repere.

Cu produsul integral românesc s-au tras 487 lovituri, din care 200 - cu suprapresiune. Celelalte 7 tunuri au parcurs probe reduse.

Tragerile balistice, cât şi primele probe de precizie la 1.100 m (distanţa loviturii directe) s-au efectuat la poligonul Dejani al Combinatului Chimic Făgăraş[31], **de departe cel mai bine dotat laborator din ţară din punct de vedere ai aparaturii balistice de înaltă performanţă.**

Ele au confirmat prevederile din documentaţia de licenţă:

- viteza iniţială a proiectilului - 918 m/s;
- presiunea maximă medie în ţeavă - 3124 kgf/cm^2;
- energia la gură -1480 tone forţă metru.

---

[31] O altă unitate de elită a industriei naţionale căreia i s-a urmărit falimentul…

Probele de încercare la distanţa maximă de tragere au confirmat, de asemenea, valoarea prescrisă: 27 km.

Cu un grad de dotare cu SDV de 2,6 – tunul a fost apreciat ca fiind bine pregătit, asigurându-se stabilitatea fabricaţiei.

Ultimul an în care s-a fabricat în serie a fost 1989. Cea mai mare serie anuală a fost realizată în anul 1984 - 42 tunuri.

Sistemul tun-obuzier tractat, calibrul 152 mm, model 1985 şi muniţia acestuia

Pe baza experienţei acumulate la proiectarea şi minuţioasele încercări ale obuzierului calibrul 152 mm şi ale tunului de 130 mm, au fost create condiţii pentru trecerea la ***proiectarea şi fabricarea în România a celui mai performant tun obuzier tractat, în sistem integral (tun-muniţie), ale cărui caracteristici să-l apropie sensibil de modelele similare occidentale, din dotarea NATO***.

Aşa cum vom mai detalia, acest sistem a fost proiectat cu mult pragmatism, ţinând cont de posibilităţile de moment ale industriei de profil româneşti, dar în deplină cunoştinţă de cauză, privind viitoarele direcţii de perfecţionare. Iar dacă economia românească ar fi putut suporta importuri de completare şi - mai ales - dacă conjunctura geopolitică ar fi permis, tunul obuzier calibrul 152 mm ar fi fost astăzi la nivel mondial.

Din aceste motive, menţionăm ca pe o explicabilă curiozitate: ***acest produs s-a fabricat în U.M. Reşiţa cu o deosebită... plăcere***. Poate şi pentru că, atingând un vârf în experienţa de proiectare - uzinare, specialiştii au realizat un proiect excelent şi o pregătire de fabricaţie pe măsură.

Prototipul s-a fabricat în două variante:

a) Cu afet şi cutie frontală - în construcţie sudată, variantă folosită la omologarea tunului;

b) Cu afet turnat şi cutie frontală sudată, pentru omologarea muniţiei noi, la întreprinderea Mecanică Plopeni.

Pentru omologare, prototipul a parcurs un program de trageri cu 939 lovituri (din acestea - 655 cu suprapresiune) si a rulat în diverse condiţii şi cu diferite mijloace de tracţiune peste 2000 km, în perioada martie-septembrie 1986.

Semnificativ pentru „vârful" atins în proiectare şi fabricaţie este faptul că la sfârşitul unui asemenea dur program de încercări, în actul de omologare se menţionează **doar... 3 defecţiuni minore**: fisurarea parţială a unor cordoane de sudură Ia piese auxiliare (apărători de tablă) şi slăbirea unor piuliţe neasigurate, de Ia fixarea scutului. Puteau să nu fie menţionate, dar unde s-a mai văzut probă fără defecte?...

Bătaia maximă obţinută (23 km), cu o viteză iniţială de 830 m/s şi o energie la gură impresionantă (1535 tone forţă metru), cât şi numeroase alte caracteristici, de precizie în tragerile directe şi în teren, mobilitatea materialului, uşurinţa în exploatare, înalta fiabilitate demonstrată, acurateţea fabricaţiei, cât şi ***ţinuta lui marţială***, impresionantă, au făcut din noul tun-obuzier (îmbinând caracteristici specifice tunurilor şi obuzierelor) ***vedeta artileriei grele româneşti***.

Seria zero de 6 produse a fost omologată în noiembrie 1988 - aprilie 1989, de către o comisie condusă de colonelul ing. Adrian Marinescu şi cu inginerul loan Ciorba, colonelul ing. Florea Lazăr, căpitanul ing. Ion Ioan, inginerul Zanfir Ciorba etc.

Tunul-obuzier a fost fabricat până în anul 1994, în cantităţi cât de cât semnificative. În anul 1995 s-au mai fabricat doar 3 produse...

Dar atenţia acordată acestui interesant şi competitiv material este departe de a fi diminuată, în capitolul final al acestei schiţe monografice vom încerca să jalonăm evoluţia lui viitoare.

Tunul calibru 125 mm cu ţeava lisă, montat pe tancul mijlociu românesc T.R. 125

Este o onorantă „carte de vizită” a uzinei. Devansând o foarte succintă prezentare a acestui vârf al tehnologiei româneşti de tunuri, să spunem doar că, în anul 1994, o delegaţie de experţi chinezi a venit la Uzina Mecanică Reşiţa în schimb de experienţă. A fost nevoie de amănunţite explicaţii şi discuţii tehnice cu documentaţia tunului pe masa de dialog şi încă nu s-au arătat convinşi că într-adevăr Uzina Mecanică Reşiţa a reuşit această fabricaţie, până nu au văzut tehnologiile şi pregătirea de fabricaţie. Chinezii erau abia în faza de documentare, întâmpinând multe dificultăţi.

După 20 de ani de la primele lecţii luate de personalul uzinei de la specialiştii din China sosiţi să pună în funcţiune linia de uzinare ţevi exportată de ei, ***venise rândul unei drepte revanşe***. Cel puţin în această încercare, ucenicul îşi depăşise meşterul...

Practic în aceeaşi perioadă, puternica industrie de tancuri poloneză îşi trimitea mesagerii tehnici să poarte discuţii preliminare cu uzina reşiţeană, sperând într-o colaborare cu aceasta, pentru echiparea unui modern tanc polonez cu tunul calibrul 125 mm românesc. Dar, foarte curând, uzina a intuit alte scopuri, stângaci ascunse de polonezi (ei neavând virtuţile diplomaţiei orientale). De fapt, polonezii nu veniseră să cumpere. Ei doreau un tun de pe tanc să-l încerce (fără să-l plătească!) şi... documentaţia de execuţie completă, aşa, pentru informare...

Dincolo de insolita (să nu-i spunem - insolenta) solicitare, respinsă – desigur –, conducerea tehnică a U.M. Reşiţa a intuit dificultăţile producătorilor polonezi în realizarea aceluiaşi produs şi încercarea de a le depăşi folosind experienţa românească, iar Polonia dispunea de uzine de tunuri cu tradiţie mult mai îndelungată decât România.

Au fost doar două asemenea evenimente care au avut (sperăm) darul de a sublinia complexitatea tehnologiilor şi clasa ridicată de competenţă solicitată în fabricaţia acestui tun.

Revenind la tun, specificăm că modelul de referinţă - tunul de 125 mm 2A46 de pe tancul sovietic T.77 (şi de pe modelele perfecţionate ulterior -T.80 etc.), este unul din cele mai performante tunuri de pe tanc din lume.

Proiectarea prin relevarea modelului a aparţinut tot Institutului 111 Bucureşti.

Elementul de cea mai înaltă performanţă l-a constituit, desigur, ţeava, al cărei semifabricat a fost realizat (inclusiv o marcă nouă de oţel REZ) de Combiatul de Oţeluri Speciale Târgovişte, pe ciocanul de forjare radiată G.F.M. Austria, cu semifabricat plin.

Fabricaţia prototipului, începută în anul 1985, a necesitat o amănunţită pregătire, inclusiv cu o presă hidraulică strict specializată - pentru fretarea la cald a manşonului ţevii, care a fost proiectată şi realizată prin autoutilare de Uzina Mecanică Reşiţa.

A fost necesar un ritm accelerat de pregătire şi execuţie, tunul fiind insistent solicitat de prototipul tancului mijlociu românesc TR 125, în lucru la uzina de tancuri (FMGS Bucureşti). El a fost prezentat Ia omologare în luna aprilie 1986 şi a încheiat programul de încercări cu rezultate corespunzătoare, în septembrie 1986, comisia apreciind funcţionarea normală, realizarea principalelor caracteristici tehnico-tactice, o foarte bună durabilitate a ţevii (în condiţiile în care „viaţa" unei asemenea ţevi este de max. 250 lovituri, la seria zero avea să se confirme performanţa ţevii româneşti - de 300 lovituri).

La seria zero de 5 produse, executate de U.M. Reşiţa între anii 1987 – 1989 (ritm lent, corelat cu fabricaţia dificilă a lotului de tancuri), un accent major s-a pus şi pe stabilirea amănunţită a tehnologiilor de tratamente şi aşchiere a semifabricatului pentru ţeavă, pentru a stăpâni în mod sigur fenomenul de curbare determinat de tensiunile interne,

În mod cert, tunul luat ca ansamblu separat este o excelentă realizare tehnică. Greutăţi aproape insurmontabile au fost însă la omologarea performanţelor de justeţe a tragerilor cu tunul montat pe tanc, deci în sistemul general.

Acelaşi tun, montat pe două tancuri diferite, a dat rezultate diferite. Elementul de „mediere” între cele două componente este o aparatură adecvată, un foarte bun sistem electronic de corecţie şi conducerea focului, ceea ce depăşeşte competenţa tehnică, la urma urmelor - chiar domeniul de activitate al Uzinei Mecanice Reşiţa.

Cum însă un tun de pe tanc trage... montat pe un tanc, toată lumea are dreptate: şi uzina - care a demonstrat calităţile tunului ca entitate distinctă, dar şi armata - care are pretenţia ca tragerea să fie nu numai foarte precisă, dar şi justă (s-a mai explicat această din urmă caracteristică a tunurilor, la paragraful referitor la tunul calibrul 100 mm de pe tanc).

Edificatoare au fost experienţele prin trageri speciale, cu tunul montat pe tancul românesc şi echipat cu un sistem de calcul electronic românesc - SCE 125. S-a tras însă un număr mic de lovituri (muniţie foarte scumpă, din import) faţă de un număr minim de trageri care să dea un nivel de încredere acceptabil. Totuşi, au fost rezultate acceptabile, care urmau să fie reverificate ulterior (probabilitatea de a lovi ţinta a crescut, de exemplu, la tragerea din mers - 2200 m, de la 0,13 fără SCE la 0,5 cu SCE!).

Dar, după Revoluţie, nici aceste reverificări nu s-au mai făcut...

Evoluţia fabricaţiei acestui tun s-a oprit deocamdată, cu o ambiguă omologare: tunul este omologat ca ansamblu separat, este foarte bun pentru echiparea oricărui tanc performant (rusesc, de pildă) dotat cu un sistem modern de conducerea focului, dar ... nu este omologat pentru tancul mijlociu românesc TR-125!

Iar dacă amintim că aceste discuţii au avut loc în toamna anului 1989, este lesne de înţeles că s-au oprit aici şi vor fi serios reantamate într-un viitor pe care uzina îl doreşte cât mai apropiat, viitor care să redefinească şi să reînvie industria de tancuri româneşti moderne, în care tunurile de 125 ale Reşitei îşi vor găsi cu siguranţă loc rezervat, în turele mai iscusit echipate.

Sau, poate, vom fabrica un tun nou, de calibrul 120 mm, compatibil cu sistemele occidentale. Cine ştie?[32]

---

[32] Acum, în 2016, ştim… Cursul evenimentelor este clar: nu vom mai fabrica nimic!

Tunul calibrul 76 mm de munte, model 1982, „Jerry”

Documentaţia produsului a fost întocmită de Institutul 111, prin relevare, după model de referinţă (tunul similar importat în 1970 - 1971 din Iugoslavia, fabricat de aceasta după licenţa americană a tunului 76 mm de munte M. 48).

Acest tun este destinat completării de dotare a unităţilor româneşti de vânători de munte, având o construcţie specială, modulată, care asigură atât transportul în ansamblu general, tractat de autocamioane militare sau autoturisme de teren, cât şi transportul hipo, pe samare.

Greutatea totală - 710 kg. Pentru transportul pe samare, tunul se detaşează foarte uşor în mai multe subansamble: ţeava - 77 kg; manşonul ţevii cu frâna de gură - 72 kg; culata cu închizător - 72 kg; leagănul cu legătura elastică - 99 kg; afetul cu mecanismele de ochire - 110 kg; roţile cu suspensia - 114 kg; fălcelele articulate - 117 kg; scuturile şi completul de piese de schimb -112 kg. Fiecare din aceste ansamble, pe samar special, poate fi sarcina unui cal.

Tunul poate trage la unghiuri între minus 15° şi plus 45° şi până la distanţa maximă de 8600 m.

Comandamentul Artileriei Forţelor Armate, dorind să valorifice potenţialul uman şi tehnic al Bazelor lui de reparaţii - mult dezvoltate după anul 1968 - şi dorind să se afirme printr-o realizare tehnică deosebită, a insistat şi a obţinut aprobarea conducerii M.Ap.N. să fabrice acest tun, în colaborare cu Uzina Mecanică Reşiţa şi alte uzine specializate - cum a fost I.O.R. Bucureşti pentru aparate optice şi U.C.M. Reşiţa - pentru semifabricate.

Ne vom referi doar la cele 4 ansamble de bază ale tunului, care au fost fabricate la Reşiţa, cu deosebire la ansamblul ţeavă şi leagănul cu legătura elastică, de fapt elementele de performanţă ale produsului.

Fabricaţia lotului de două prototipuri s-a desfăşurat în anii1981- 1982. Din punctul de vedere al ţevii, această fabricaţie a pus probleme deosebite, fiind prima ţeavă din producţia uzinei având ghinturi cu pas variabil.

Întrucât maşina de ghintuit SIG a fost importată fără o echipare specială pentru această prelucrare, un colectiv de proiectanţi din U.M. Reşiţa, condus de inginerul loan Ciorba a pus la punct sistemul de calcul şi a proiectat o camă specială, pentru dispozitivul hidraulic de copiere al maşinii de ghintuit.

Acelaşi colectiv a proiectat un dispozitiv special de ghintuire, cu 15 broşe progresive[33], deoarece calibrul mic nu a mai permis realizarea unui cap de ghintuit clasic. A fost o tehnologie originală şi ingenioasă, care a dat rezultate foarte bune.

Leagănul tunului, proiectat în soluţie bloc forjat având încorporaţi cilindrii frânei de tragere şi ai recuperatorului, a ridicat cele mai grele probleme tehnologice, atât din lipsa unui utilaj - agregat pentru găurire, cât şi din cauza unor condiţii de paralelism între cilindrii uzinaţi în leagăn - foarte severe.

După montajul general, lotul prototip a fost încercat de către comisia de omologare, cu participarea Bazei de reparaţii armament Sibiu – furnizorul general şi a U.M. Reşiţa, pentru ansamblele livrate de către aceasta, în perioada noiembrie 1982 - februarie 1983. Seria zero de 24 produse a fost omologată în perioada august 1985 - decembrie 1985.

Produsul s-a aflat în fabricaţie de serie până în anul 1992.

---

[33] În privinţa sculelor strict specializate, proiectanţii uzinei, cât şi muncitorii sculeriei proprii atinseseră nivele înalte de competenţă.

Obuzierul calibru 100 mm de munte, model 1988

Proiectul, integral românesc, realizat de Institutul 111, după o temă de cercetare-proiectare elaborată de Comandamentul Artileriei, viza realizarea unui obuzier specializat pentru subunităţile de artilerie ale vânătorilor de munte care, după reînfiinţare, fuseseră dotate cu obuziere calibrul 100 mm „Skoda”, model 1934, evident depăşite.

Observăm însă excepţionala longevitate a acestora din urmă (peste 50 de ani în serviciu, cu un război mondial parcurs integral!).

Muniţia acestui obuzier (însuşită în fabricaţie în ţară), cât şi balistica interioară care asigura obuzierului „Skoda” o bătaie convenabilă pentru tragerile în munţi (X_{max} = 11 km) au fost argumente de bază pentru hotărârea ca noul obuzier românesc de munte să tragă aceeaşi muniţie, urmând ca, ulterior, să se însuşească şi alte tipuri de muniţie, moderne.

Din punct de vedere al soluţiei constructive generale, proiectul s-a inspirat din modul de rezolvare adoptat la tunul calibrul 76 mm de munte: tot în construcţie modulată, cu leagăn monobloc şi legătură elastică încorporată în acesta, cu fălcele tip cheson - articulate - care să permită tragerea cu fălcele lungi sau scurte, osie cu suspensie şi egalizator pentru compensarea înclinării laterale, câmp de tragere vertical -15°... +70°, recul variabil etc. Desigur, greutatea totală a acestui obuzier (cca. 1550 kg) - şi a ansambielor lui principale nu permiteau transportul pe samare, ci pe cărucioare specializate, trase de câte doi cai în tandem, dar şi - evident - posibilităţi de tractare a ansamblului nedemontat cu mijloace auto.

Fabricaţia primului prototip a început în anul 1985 şi s-a finalizat în ianuarie 1987, când au început şi probele de omologare. După 145 lovituri trase, afetul, trenul rulor, suspensia şi leagănul au reclamat unele îmbunătăţiri de soluţii constructive şi tehnologice.

O a doua variantă - prototip (2 produse) a fost prezentată peste cca. 6 luni - în iulie 1987 şi s-a omologat în mai 1988, împreună cu 3 cărucioare specializate pentru transportul modulelor obuzierului şi pentru transportul muniţiei.

Structura probelor de omologare - devenită de rutină după atâtea modele încercate, a prezentat, totuşi, o particularitate: ***omologarea la trupele de vânători de munte***. A fost o idee fericită, aceea de a capacita experienţa valoroşilor ofiţeri de vânători de munte într-o exploatare în condiţii atât de diferite a acestui tip de obuzier, încă din faza de „naştere” a materialului.

Astfel, divizionul 41 obuziere de munte Râmnicu-Vâlcea a executat, cu o extraordinară însufleţire, seriozitate şi un surprinzător bun simţ tehnic, un complex program de serviciu la material şi manevra materialului în munţi (în condiţii de tractare auto şi hipo).

Rememorăm cu deosebită plăcere colaborarea exemplară cu comandantul acestui divizion – colonelul Gheorghe Negru, un ofiţer de elită, entuziasmat literalmente la gândul că, în sfârşit, vânătorii de munte vor beneficia de un obuzier aşteptat atât de mult şi indispensabil misiunilor artileriei în condiţiiie specifice luptei în munţi.

A fost această colaborare şi un stimul moral pentru specialiştii uzinei, o motivaţie puternică pentru depăşirea unor deosebit de dificile probleme tehnice şi tehnologice care au măcinat pur şi simplu nervii şi au descurajat - uneori - personalul tehnic executant, cât şi conducerea uzinei.

Preşedintele comisiei de omologare - atât de greu încercată şi ea la aceste probe - a fost noul comandant al

Artileriei (după trecerea în rezervă a generalului colonel Ioan Popescu) – generalul maior Constantin loniţă.

Seria zero a fost omologată în perioada decembrie 1989 -noiembrie 1990.[34]

Obuzierul calibru 98 mm de munte, model 1993 – „Bucegi" şi sistemul obuzier - muniţie

Şi pentru un nespecialist, calibrul 98 mm este neobişnuit, chiar curios... Este ciudat chiar şi pentru un specialist. De ce 98 şi nu 90 sau 100? De ce alt obuzier de munte, cu calibrul numai cu... 2 mm mai mic decât cei realizat anterior?

Autorii îşi propun - în alt subcapitol - să sintetizeze principalele prevederi ale „Tratatului de la Paris, cu privire la forţele armate convenţionale în Europa", din 19 noiembrie 1990.

În această prezentare, vom preciza doar că acest tratat limitează sever numărul de piese din sistemul de artilerie capabile să lovească obiective terestre, în primul rând prin executarea de trageri indirecte, ***de la calibrul 100 mm în sus***.

Din paragraful anterior - privind obuzierul calibrul 100 mm de munte - se observă imediat că seria zero a acestuia s-a omologat în acelaşi an (***şi în aceeaşi lună!***) în care s-a semnat şi Tratatul de reducere a armamentelor convenţionale în Europa.

Cu alte cuvinte, noul, abia omologatul obuzier de 100 mm de munte intra... la numărătoare, chiar dacă modestele lui performanţe specifice materialelor pentru lupta în munţi, comparate cu cele ale tunului obuzier de 152 mm, de pildă, se poate asocia cu comparaţia între şoricel şi elefant! Dar, unde-i lege, nu-i tocmeală, trebuie respectată.

---

[34] Seria s-a lansat în fabricaţie abia în anii 1994 – 1996, în număr limitat. Tratatul de la Paris (19 noiembrie 1990) deja îşi făcea efectele.

Exista o soluţie pentru a respecta şi Tratatul (nedrept cu România, cum vom arăta mai târziu), dar şi a da vânătorilor de munte o excelentă armă? Desigur. Căci, la mare nevoie şi cu siguranţa conferită de calcule, a fost posibilă… strunjirea proiectilului de 100 mm cu 1 mm pe rază şi echiparea obuzierelor de munte de 100 mm cu o altă ţeavă - cu frâna de gură, de data aceasta de calibrul 98 mm, restul modificărilor fiind nesemnificative.

Rezultatele aşteptate la probe erau, practic, aceleaşi cu ale proiectilului de 100 mm. În schimb, piesele cu noul calibru... nu se mai adaugă la numărul total de guri de foc peste 100 mm - şi aşa foarte mic în raport cu nevoile armatei române, dar şi cu noua conjunctură geostrategică a României după desfiinţarea ulterioară a „Tratatului de prietenie, cooperare şi asistenţă mutuală” semnat la Varşovia la 14 mai 1955...

Prototipul acestui „descendent direct” al obuzierului calibrul 100 mm de munte (lot de 2 produse) a fost realizat de U.M. Reşiţa în anul 1993 şi prezentat pentru omologare în martie 1994.

Verificarea funcţionării prin trageri, cât şi a performanţelor balistice, de precizie şi de rezistenţă au confirmat aşteptările prevăzute în Caietul de Sarcini.

Obuzierul, încercat cu un număr mare de lovituri, a reconfirmat rezultatele variantei lui anterioare (de 100 mm).

Timpul avut la dispoziţie la realizarea lotului de 2 produse a permis completarea atentă (şi necesară, la complexitatea produsului) a pregătirii de fabricaţie, la data omologării obuzierului acesta dispunând de cea mai bună echipare cu S.D.V.-uri din producţia de până atunci a uzinei (grad de echipare 4,1).

Ulterior, urmau să se execute probe suplimentare de omologare a noilor tipuri de muniţii, modernizate, realizate în ţară pentru noul calibru de 98 mm.

Probele din program fiind parcurse integral, cu un prototip special având pregătirea de fabricaţie completă, s-a propus omologarea în fază unică prototip - serie zero. La propunerea directorului Uzinei Mecanice Reşiţa - colonel ing. Adrian Marinescu, preşedintele comisiei de omologare - generalul maior ing. Marin Florea şi întreaga comisie au fost de acord să se solicite aprobarea ca obuzierul calibru 98 mm de munte, model 1993 sa fie denumit, în completare, cu numele „BUCEGI". Propunerea avea în vedere ca un viitor tun de câmp de acelaşi calibru - 98 mm (şi în prezent foarte necesar subunităţilor mecanizate) să poarte numele - la fel de semnificativ – „BĂRĂGAN"...

Numele „BUCEGI" n-a fost aprobat. Explicaţii nu s-au dat şi e greu de intuit motivaţia refuzului acestui „botez".

Pentru mulţi beneficiari însă, dar şi pentru personalul U.M. Reşiţa, această adevărată „clonă", reuşita variantă a obuzierului de munte, a fost definitiv adoptată cu numele ei mic – „BUCEGI".[35]

---

[35] Nu doar o dată, autorii au constatat o inexplicabilă reţinere a factorilor de decizie, de a da, la omologare, nume expresive tehnicii de luptă, cum se întâmplă îndeobşte, în armatele (şi industriile de profil) moderne. În subconştientul luptătorului, un nume inspirat dat armei lui o personalizează, o apropie, dă siguranţă, generează originale forme de empatie.

Oamenii uzinei şi, după ei, artileriştii unităţilor luptătoare, au adoptat pentru tunuri, cu umor, dar şi cu oarecare afecţiune care face bine!, nume ca *Blândul Ben, Tom, Jerry, Pantera Roz*... Parcă-i mai apropiat decât TAT-100, OAP-122 sau A.425!

Obuzierul calibru 122 mm autopropulsat (OAP 122)

Proiectul integral (autoşasiu purtător-şenilat şi obuzierul propriu-zis) aparţine Institutului 111.

Proiectarea s-a efectuat prin relevarea ansamblelor după modelul de referinţă - obuzierul autopropulsat de 122 mm - 2S1 - sovietic. Dar, dacă obuzierul propriu-zis a fost relevat integral, maşina de luptă purtătoare are foarte multe elemente de originalitate, modelul sovietic servind pentru orientarea generală a proiectării (organizare, caracteristici etc.).

Partea de armă (obuzierul) a revenit în sarcina Uzinei Mecanice Reşiţa, în calitate de principal colaborator al Uzinei Mecanice Mizil – furnizorul general şi realizatorul şasiului blindat şenilat şi al turelei.

Uzina Mecanică Mizil era în compunerea Grupului Industrial al Armatei, iar U.M. Reşiţa - în cadrul Ministerului Industriei Electrotehnice, trecând la Grupul Industrial al Armatei abia în anul 1991.

Alţi colaboratori pentru realizarea ansamblului general au fost: Întreprinderea de Autocamioane Braşov - pentru motorul 1240 V 8 DTS de 360 cp, Întreprinderea Mecanică Mârşa pentru transmisii, întreprinderea de Maşini, Agregate şi Subansamble Auto (lMASA) Sfântu-Gheorghe, Întreprinderea „Optica Română” Bucureşti, cât şi „IEMI” Bucureşti pentru aparatură radio şi de transmisiuni interioare.

Turela obuzierului este o construcţie din tablă de blindaj, cu grosimi între 5 şi 10 mm, având câmp de tragere orizontal circular – n x 360° şi câmp vertical al obuzierului de la -0,5° la +72.°

Obuzierul are o organizare obişnuită, cu ţeava monobloc cu frână de gură activ-reactivă, leagăn tip manşon, frână de tragere hidraulică şi recuperator hidropneumatic, echilibror hidropneumatic, afet superior cu mecanism de înălţime, mecanism de direcţie, aparate de ochire.

Faţă de alte obuziere, acesta este echipat şi cu o instalaţie de încărcare a loviturilor.

Deservit de un echipaj format din 5 persoane, obuzierul autopropulsat poate trage proiectile explozive, perforante, cumulative, incendiare, fumigene şi pentru difuzare de materiale tipărite, putând purta în luptă un „set” de 40 lovituri.

Dacă am dat unele detalii despre ansamblul general (şi vom mai menţiona câteva caracteristici interesante) o facem pentru a sublinia că acest autopropulsat este, neîndoielnic, o armă complexă, fabricată de Grupul Industrial al Armatei, cu o bună fiabilitate şi cu performanţe de vârf.

Fabricaţia lotului prototip de 2 obuziere a început în anul 1987.

Pentru ţeavă s-au stabilit două variante de material. Un produs - cu oţel REZ, elaborat de C.O.S. Târgovişte şi forjat plin pe ciocanul de forjare radială GFM. Al doilea produs - cu aceeaşi marcă de oţel, elaborată la I.M.G. Bucureşti, nerezată şi forjată liber.

În acest fel, concomitent cu omologarea obuzierelor, se asigura omologarea fabricaţiei semifabricatului forjat pentru ţeavă ***la doi furnizori deodată***, asigurându-se o fabricaţie ulterioară fluentă.

Lotul prototip a fost prezentat comisiei de omologare, preşedinte - comandantul Artileriei – general maior Constantin Ioniţă - şi 44 membri, la 1 martie 1988. Probele au durat până la sfârşitul lunii iulie 1989, corelat cu omologarea maşinii de luptă purtătoare.

Cele două obuziere au fost încercate cu un total de 991 lovituri şi printr-un rulaj de cca. 2.500 km, inclusiv în pante longitudinale până la 30° şi transversale până la 25°, peste escarpe şi contraescarpe, şanţuri şi tranşee, având o ţinută de drum corespunzătoare şi realizând o viteză maximă de 64 km/oră (foarte bună pentru un autotun şenilat).

Subliniem un merit deosebit al furnizorului general - I.M. Mizil - acela de a fi realizat o fabricaţie exigentă, îngrijită, care a condus la o medie a timpului de bună funcţionare (fără incidente la marş) de până la 100 km pe ultimii 200 km rulaţi la probe, cu perspective certe de creştere a acestui coeficient important de fiabilitate până la 250 - 300 km între apariţia a două incidente. Să recunoaştem, o performanţă deosebită, faţă de experienţa limitată în fabricaţia şenilatelor uşoare.

Probele au confirmat şi caracteristicile tehnico-tactice de bază ale obuzierului sovietic de referinţă: o precizie bună la tragerile directe şi indirecte şi o justeţe corespunzătoare a tunului montat pe autoşasiu, bătaia maximă – 16 km etc.

Întregul ansamblu general (tun montat pe autoşasiu) a parcurs şi probe speciale la unităţi militare, ba chiar şi încercări nautice (statice şi dinamice), ***produsul echipat complet pentru luptă fiind flotabil*** (la o greutate totală de 18,3 tone) ***şi amfibiu***, cu calităţi nautice bune.

Lotul prototip de 2 obuziere autopropulsate a fost omologat.

Seria zero a obuzierului propriu-zis, fabricată în anul 1989 şi trimestrul I/1990, a parcurs programul de omologare în perioada martie 1990 - august 1990, cu o comisie al cărei preşedinte a fost colonelul ing. Adrian Marinescu - directorul U.M. Reşiţa, împreună cu alţi 11 membri – ofiţeri ingineri şi ingineri civili specialişti din M.Ap.N., Institutul 111, I.M. Mizil şi, desigur, din U.M. Reşiţa.

Absolut toate tragerile de precizie (în panou sau în teren) au avut rezultate foarte bune, superioare celor de la prototip, reflectare a fabricaţiei mult îmbunătăţite a seriei zero la principalii furnizori - IM Mizil şi U.M. Reşiţa.

Cel puţin la U.M. Reşiţa, obuzierul - realizat integral cu materiale indigene - a beneficiat de o bună echipare cu S.D.V.-uri (1.123 S.D.V. la 531 piese - grad de echipare 2,11), ţeava acestuia atingând un grad de echipare 5,5, recuperatorul - 3,9, frâna de tragere - 2,47 etc.

Uzurile fiind minime după încheierea severelor probe (n-a fost necesară nici o înlocuire de piese la obuziere), produsele au putut fi livrate beneficiarului pentru dotarea armatei.

Se cuvine o observaţie. ***Acest lot de obuziere a fost finalizat în regim de serie zero imediat după Revoluţia din decembrie 1989 şi a fost omologat în lunile următoare ale anului 1990 - atât de zbuciumate pentru întreaga societate românească***.

Chiar dacă Uzina Mecanică Reşiţa, aflată pe atunci la Ministerul Industriilor, n-a fost ocolită de puternice frământări interne, mişcări sindicale revendicative etc., chiar dacă - practic - s-a găsit în situaţia de a acţiona singură, fără presiunea insistentă de până atunci, ea a ştiut să-şi rezolve cu calm problemele organizatorice, fără seisme păgubitoare, realizându-şi normal, cu aceeaşi perseverenţă, sarcinile contractuale stabilite cu armata ţării.[36]

---

[36] A fost o dovadă de necontestat, o reconfirmare a competenţei conducerii uzinei, a seriozităţii, maturităţii cadrelor şi personalului muncitor, care au ştiut să discearnă. Elementul politic este una, producţia este alta! O uzină există cât timp produce… Munca este elementul de continuitate!

Succint bilanţ şi alte consideraţii la anii de fabricaţie 1975 -1996

Am încercat să sugerăm în reprezentare grafică o sinteză a perioadei la care ne-am referit, privind:

• Imaginea grafică a varietăţii de tunuri aflate simultan (suprapus, pe aceleaşi capacităţi) în fabricaţie de serie, între anii 1978 – 1996 (grafic nr. 1).

• Dinamica relativă a numărului de guri de foc echivalente (convenţionale) fabricate în Uzina Mecanică Reşiţa în 1974 - 1996 şi evoluţia efectivelor de personal (număr mediu scriptic) în acelaşi interval (grafic nr. 2).

Pentru o mai comodă analiză, de către cititor, a acestor sinteze grafice şi a unor interpretări pe care autorii îşi permit să i le sugereze în continuare, am optat pentru reproducerea graficelor nu ca anexe la schiţa monografică, ci integrate în textul acesteia.

Permiţându-ne un comentariu „pe lângă text", ***observăm că reforma, acest sistem de schimbări radicale, profunde, construcţii interioare după minuţioase şi ambiţioase proiecte, are totuşi un „ce" al ei: toate acestea cer un termen lung...***

Sperăm în talentul reformatorilor şi... în propria noastră capacitate de răbdare, înţelegere şi acţiune, sub presiunea unei învăţături străbune despre boala lungă... Căci nu ne este indiferentă soarta uzinei - creaţia noastră de valoare. La orizontul nostru se află idealuri inflamate şi nu ştim precis dacă acest orizont ne va fi căldură binefăcătoare sau ne va topi[37]**...**

---

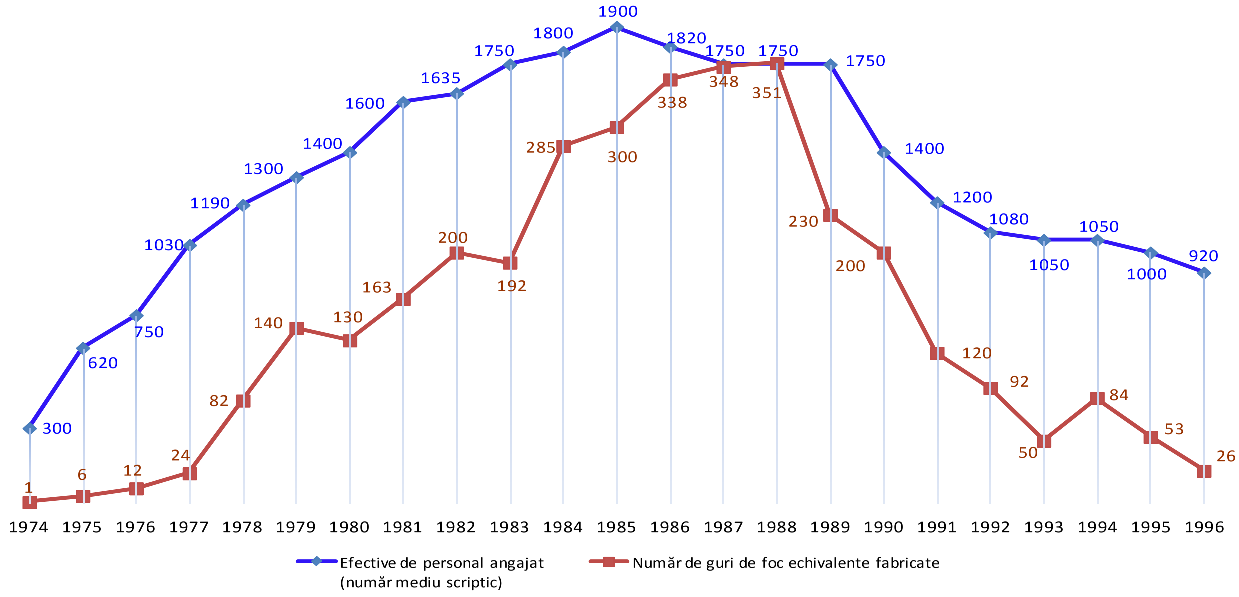
[37] Erau acestea temerile din anul 1996. După 20 de ani, nu mai sunt temeri. Sunt certitudini: ne-au topit!

Grafic nr. 1 - Imagine grafică a varietăţii de tunuri
aflate simultan (suprapus, pe aceleaşi capacităţi)
în fabricaţia de serie, între anii 1978 - 1996

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Tun cal. 100 mm at md. 74	🟦																		
Tun cal. 100 mm at md. 75		🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦			🟦	🟦	🟦
Tun 100 mm de pe tanc		🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦					
Tun 100 mm navalizat											🟦	🟦		🟦			🟦		
Obuzier 152 mm md. 81						🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦		🟦	🟦	🟦		🟦
Tun 125 mm de pe tanc				S-a omologat seria zero. Nu s-au mai comandat produse															
Tun 130 mm md. 82							🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦							
Obuzier 122/38 modernizare		🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦												
Tun 76 mm munte md. 82							🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦				
Tun-obuzier 152 mm md. 85											🟦		🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	🟦	
Obuzier 98 mm munte md. 92 „Bucegi”														🟦	🟦				
Obuzier 100 mm munte md. 89																	🟦	🟦	🟦
Obuzier 122 mm autopropulsat (OAP 122)													🟦	🟦					
Nr. de modele fabricate simultan	1	3	3	3	3	4	6	5	5	5	7	6	6	7	4	2	5	3	3

Grafic nr. 2

Dinamica relativă a numărului de guri de foc echivalente (convenţionale) fabricate în U.M. Reşiţa.
Evoluţia efectivelor de personal (număr mediu scriptic) în acelaşi interval



Armata are acute lacune de înzestrare, departe de a fi luate serios în considerare de Parlament şi Guverne. Se conturează un viitor sumbru, cu consecinţe grave pentru însăşi independenţa şi suveranitatea ţării, deja vizibil afectate. Sunt noţiuni care se ocolesc cu grijă sau se rostesc cu jenă, considerate reminiscenţe ale propagandei comuniste…

O imagine semnificativă a efortului de fabricaţie sugerează graficul nr. 1.

Conjugată cu efortul continuu de însuşire în fabricaţie a produselor noi, fabricaţia de serie s-a caracterizat prin programarea (contractarea) în paralel a ***mai multor modele simultan, corelat cu solicitările armatei unei ţări relativ mici, dar care a avut ambiţia să-şi fabrice singură artileria***.

Seriile - relativ mici (determinând un grad de echipare a pregătirii de fabricaţie limitat din considerente economice - structura costurilor de producţie etc.), o productivitate limitată şi ea din cauza aceloraşi serii mici care nu au permis o specializare riguroasă a liniilor tehnologice au fost doar principalele handicapuri în activitatea uzinei. Se mai poate adăuga, cu certitudine, un element de evident disconfort, cauzat de dificultăţile organizării – în aceste condiţii de fabricaţie simultană pe aceleaşi linii tehnologice – a aprovizionării materiale într-o largă gamă şi cu exigente condiţii de calitate, a colaborărilor, cât şi a organizării muncii în general. Fie-ne iertată comparaţia atehnică: *ca într-o bucătărie unde o gospodină are sarcina să aprovizioneze şi să facă 7 sau 9 feluri de mâncare în aceeaşi zi,... în aceeaşi oală!*

Munca pe trei schimburi, cel mai adesea şi în zilele de repaus săptămânal sau sărbători legale, schimburile prelungite pentru personalul tehnic-ingineresc şi de specialitate, au constituit singurele „pârghii” la îndemână.

Este un adevăr - însă - faptul că această aproape insuportabilă intensitate a muncii a fost redusă cât a fost posibil prin efortul cvasigeneral, dar cu deosebire al personalului tehnic, pentru completarea pe parcurs a pregătirii de fabricaţie, prin măsuri consecvente de ridicare a pregătirii profesionale a muncitorilor, de creştere a randamentului muncii.

Factorul major, determinant pentru performanţele uzinei, apreciem noi - greu de egalat, a fost, în înţelesul cel mai cuprinzător, ***factorul uman***. Uzina a crescut odată cu oamenii ei. În bună tradiţie reşiţeană, încet dar temeinic, mulţi tineri muncitori şi muncitoare şi-au găsit rost nou întemeindu-şi familii, au beneficiat de locuinţe şi de alte forme de sprijin. Mulţi angajaţi şi-au adus soţiile (soţii) în uzină[38]**.** Munca lor a găsit motivaţii suplimentare, cât s-a putut atunci. Conducerea executivă le-a fost aproape, uzina îngrijindu-se de asigurarea unor condiţii de muncă bune şi ***de stimulare atentă a valorilor, un criteriu nedezminţit niciodată fiind acela al promovării, al numirii în funcţii superioare, numai din uzină***. Câteva excepţii - când au fost preferaţi oameni de valoare din exterior - sunt nesemnificative, însuşi faptul că întreg Comitetul de direcţie la data aniversării a 25 de ani de Ia înfiinţarea uzinei a crescut în uzină încă de la absolvirea facultăţilor şi că media de vârstă a Direcţiei era de cca. 44 de ani, este un argument pentru această afirmaţie.

Uzina a construit în anul 1982, aproape cu forţe proprii, o cantină modernă şi o gospodărie anexă, cămine de nefamilişti (astăzi pline cu... familişti), a finanţat o bogată activitate sportivă (fotbal, atletism - cu mulţi campioni naţionali de marş şi probe de viteză, box - până în 1992, ***Francisc Vaştag, marele nostru campion, a fost Ia secţia de box „Arsenal" a uzinei!***). Uzina a sponsorizat si multe manifestări culturale.

---

[38] S-a respectat şi aici o veche tradiţie reşiţeană: tatăl, mama, eventual copiii – toată familia, în marea familie – uzina. A fost rău? E mai bine acum? Cu tatăl şomer, mama în Austria şi copilul în Canada?

Incomparabila libertate de acţiune şi iniţiativă de după Revoluţie a permis executivului să construiască şi să doteze un modern şi reprezentativ Complex social sportiv („Arsenal”), cu dispensar medical uzinal şi cabinet stomatologic (încadrate cu medici şi asistente - angajaţi ai uzinei şi care asigurau tratamente gratuite sau cu reduceri mari de tarife pentru angajaţi şi familii, cu vestiare dotate cu grupuri sanitare pentru sportivi şi saună - pentru recuperare, cu săli de protocol uzinal şi un mini-hotel cu 10 camere elegante (20 de paturi), pentru cei ce vin să colaboreze cu uzina de la capăt de ţară, cât şi pentru numeroase delegaţii din străinătate, în deschiderea evidentă de după Revoluţie.

Toate acestea şi încă multe alte preocupări ale conducerii tehnice sunt ele însele mărturie a preţuirii specialiştilor, a întregului personal ce a mai rămas, zestrea cea mai de preţ a fabricii reşiţene de tunuri.

Însăşi rezistenţa dârză şi lucidă a personalului din conducerea uzinei în faţa atâtor aproape insurmontabile greutăţi, faptul că membrii Comitetului de Direcţie şi mulţi ingineri şi de alte specialităţi, cu funcţii importante nu au „dezertat” spre locuri mai călduţe (şi mai profitabile!) subliniază ataşamentul pentru uzină – rod al unei politici de personal corecte şi atente, pe măsura meritelor acestuia.

În sfârşit, **graficul nr. 2**, esenţă a tuturor lucrărilor, aproape că nu are nevoie de comentarii.

Dacă, totuşi, facem unele observaţii este pentru că acest grafic... ne doare.

„Pantele” abrupte ale urcuşurilor ne-au solicitat imense eforturi, dar le-am escaladat. Cu satisfacţia împlinirii şi a datoriei către armata ţării – onorată.

Pentru că, în dificilele condiţii ale pionieratului în domeniu şi - mai târziu - mobilizându-şi toate resursele umane pentru a face faţă unei impresionante diversificări, ***Uzina Mecanică Reşiţa a produs şi a livrat Armatei României peste 3.500 de guri de foc convenţionale şi aproape tot atâtea guri de foc fizice***! Fără a socoti însemnatele cantităţi de subansamble complexe livrate ca piese de schimb,

Dinamica producţiei în unităţi fizice realizată este deosebit de grăitoare. În anul 1988 s-a atins o culme. Cu un efort considerabil. Anul 1989, în care criza de sistem s-a manifestat cu o previzibilă virulenţă, s-a reflectat şi în producţia U.M. Reşiţa cu o severă scădere de producţie (cu aproape 30%!). „Microsistemul" U.M. Reşiţa prevedea seismul, ca şi atâtea alte componente ale economiei naţionale.

Căci, dacă şi în acest sector căderile erau spectaculoase, deveneau evidente simptomele generale de colaps. Se contura „momentul adevărului".

Doar disciplina şi organizarea superioară, specifice acestui segment al industriei, cât şi spiritul gospodăresc, de prevedere, al conducerii uzinei (care încă mai putea să-şi asigure minime rezerve financiare şi materiale de continuitate) au determinat o mişcare „inerţială", la nivelul denumit „de plutire" până în 1992. Şi aceasta cu sacrificiul dureros al renunţării - prima în Industria de Apărare şi în judeţul Caraş-Severin - la aproape 50% din personal, în mai multe etape (cu o pondere şi mai mare a personalului indirect - productiv, de deservire, tehnico-economic şi de alte specialităţi).

Scăderea dramatică a nivelului comenzilor armatei (ea însăşi sacrificată în condiţiile austerelor Bugete de Stat), aceste „ezitări", firave „zvâcniri" ale curbei producţiei ultimilor ani au **alura metaforică a agoniei unui organism viu** a cărui inimă se luptă cu ultimele puteri să mai pulseze...

Să fie ultimele zbateri? Ar fi nedrept şi ireparabil. Căci armata ţării are încă acută nevoie de Uzina Mecanică Reşiţa, de-ar fi doar pentru că mai sunt de înlocuit multe sute de tunuri, vechi de peste 50 de ani! şi de completat numărul celor moderne. Iar dictonul latin „dacă vrei pace, pregăteşte-te de război”[39], dincolo de marţiale aparenţe, înmănunchează... ca un dicton latin adevăruri grele, decantate de multiseculară şi zbuciumată istorie.

Curba de personal nu poate să urmeze până la capăt curba producţiei. Autorii acestei monografii au mai pledat - cu argumente dintr-o bogată experienţă în domeniu - pentru ideea că, ori se produc 30 de tunuri, ori se produc 300, multitudinea de operaţii specializate şi de activităţi reclamă existenţa unui acelaşi număr de personal. Există o limită inferioară a personalului, sub care nu se poate coborî fără riscul de a nu mai produce nimic. La această limită de producţie, doar timpul diferă. ***Iar dacă personalul minim necesar nu este încărcat cu comenzi, cineva*** *(acolo, sus...)* ***trebuie să-şi asume răspunderea închiderii întregii uzine. Pentru că, o uzină de tunuri nu-şi poate stabili singură strategia... Ea este a Ţării***, iar dacă se va privatiza, tot statul o va coordona!

Cu riscurile de rigoare, autorii resping soluţia conversiei producţiei, enunţată la modul general ca un „panaceu universal”, afirmând că o uzină de tunuri poate fi convertită să producă... alte tunuri! Sau să producă altceva, dar... în altă uzină… Şi ce să fabrice, când sute de uzine „civile” duc şi ele o acută lipsă de comenzi?

Oprirea producţiei timp îndelungat, lăsarea lucrurilor „în suspensie” înseamnă pierderea întregii capacităţi, degradarea, cu efecte ireparabile. **Reluarea producţiei, după decenii grele de inactivitate, este o utopie**, o gogoriţă vânturată doar de politicieni în campanii electorale.

---

[39] „SI VIS PACEM, PARA BELLUM”

Tratatul cu privire la forţele armate convenţionale în Europa – Paris, 19 noiembrie 1990
Consecinţe pentru artileria armatei române
O inedită „activitate de producţie” – distrugeri de tunuri...

Nu este în intenţia autorilor să prezinte în detaliu împrejurările într-adevăr istorice în care o Europă terorizată de războiul rece postbelic şi literalmente înspăimântată de consecinţele dezastruoase ale continuării falimentarei politici de forţă şi-a regăsit voinţa politică pentru normalizare şi normalitate.

Polonia, Cehoslovacia, Ungaria reveneau la râvnita Casă Europeană. Zidul Berlinului, sinistru simbol al Cortinei de Fier, cădea, dărâmat de buldozere, dar şi cu mâinile goale ale berlinezilor.

În decembrie 1989, România îşi afirma şi ea vocaţia de ţară europeană, liberă, condamnând dictatura.

Şi în fosta U.R.S.S., „perestroica” lui Gorbaciov, începută dintr-o evidentă nevoie de schimbare, avea să ducă la imprevizibile (sau previzibile?) seisme.

Toate aceste uriaşe evenimente politice aveau să grăbească, folosind momentul favorabil, finalizarea unor dificile tratative pornite cu mult timp în urmă, de reducere a armamentelor convenţionale în Europa, ca un prim pas pe calea doritei destinderi.[40]

Tratatul cu privire la forţele armate convenţionale în Europa - semnat la Paris în 19 noiembrie 1990, a fost negociat între toate statele europene, dar de pe poziţiile lor politico-militare încă în vigoare la acea dată, decurgând deci din apartenenţa lor la NATO şi, respectiv, la Tratatul de la Varşovia.

---

[40] chiar dacă efectul a fost mai degrabă propagandistic (n.a.)

În ce priveşte România, înainte de semnarea tratatului general, aceasta a participat la dificile tratative cu U.R.S.S. şi cu celelalte ţări din Tratatul de la Varşovia, pentru a-şi „împărţi” nivelurile maxime de armamente convenite la tratativele generale dintre cele două mari părţi.

Aceste niveluri maxime admise, pentru fiecare ţară, au fost cuprinse în convenţia semnată la Budapesta în data de 3 noiembrie 1990.

În cadrul Conferinţei extraordinare de la Viena, din 14 iunie 1991, România îşi reafirmă voinţa de aplicare a Tratatului, conform clauzeior şi calendarului convenit, iar Parlamentul României, prin Legea nr. 18 din 04.03.92, ratifică „Tratatul cu privire la forţele armate convenţionale în Europa” şi „Nivelurile maxime pentru armamente, conform Convenţiei de la Budapesta - din 3 noiembrie 1990”.[41]

Este interesant să reamintim **numărul maxim admis** la câteva categorii de tehnică de luptă – în ţările Tratatului de la Varşovia:

---

[41] Acum este evident: timpul relativ scurt de la instaurarea unei noi orânduiri, democratice, în România (doar 11 luni!), serioasele frământări politice interne, ezitările Puterii, lipsa de experienţă şi de coerenţă a factorilor de decizie (şi de negociere) nou instalaţi au condus la acceptarea fără obiecţii a unor nivele de armamente impuse, după alte interese decât cele naţionale.

Ţara	Tancuri	Maşini blindate de luptă	Artilerie peste calibrul 100 mm inclusiv	Avioane de luptă	Elicoptere
R.P. Bulgaria	1475	2000	1750	235	67
R. F. Cehă* şi Slovacă	1435	2050	1150	345	75
Republica Polonia	1730	2150	1610	460	130
România	1375	2100	1475	430	120
Republica Ungaria	835	1700	840	180	108
U.R.S.S.*	13150	20000	13175	5150	1500

* Forma de organizare a statelor respective, la data semnării Tratatului.

S-au făcut nenumărate comentarii în mass-media şi nu numai, referitor la această nedreaptă împărţire, comentarii a căror esenţă consta în faptul că ea ţinea cont de situaţia geopolitică a statelor - în timp ce încă mai funcţiona (juridic - cel puţin) Tratatul de la Varşovia. Conform acestui criteriu de dimensionare a numărului maxim admis de categorii de tehnică, Bulgaria - de pildă, aflată la flancul sudic al alianţei militare, era mai „expusă” şi, în consecinţă, ei i se stabileau plafoane mai mari la tehnica de bază decât României - aflată „la mijloc”. Aşa cum se observă din tabel, Bulgaria avea drept la de 1,07 ori mai multe tancuri sau la de 1,186 ori mai multe tunuri peste calibrul 100 mm, deşi - la urma urmelor - ea este mai mică, la practic toţi ceilalţi parametri de comparaţie, de cca. 2 ori!

Şirul exemplelor ar putea continua, dar nu această analiză ne este în intenţie. Dorim doar să menţionăm şi aici mărirea considerabilă a acestei discrepanţe încă înainte de începerea efectivă a reducerilor (anul 1993), ***după desfiinţarea U.R.S.S. şi, în fapt, a Tratatului de la Varşovia***.

Dar alte corecturi nu s-au mai făcut, ceilalţi foşti parteneri sunt (poate!) mulţumiţi, iar speranţele într-o posibilă reparaţie sunt minime, ca să nu spunem de-a dreptul, inexistente. Mai ales că, între timp, ce-a fost în plus... s-a şi tăiat! Căci România şi-a onorat demn obligaţiile ce i-au revenit din Tratat, înţelegând să facă şi acest efort, asumat ca atâtea altele ce au urmat, în statornică - şi general acceptată de toate mediile socio-politice – grijă pentru destinele Europei, pentru destindere şi propria-i reintegrare europeană.

Iar dacă am prezentat foarte sumar contextul politic şi prevederile Tratatului de reducere a armamentelor, nu uităm să facem o remarcă semnificativă: ***orice asemenea convenţii politico-militare nu vor putea, ele însele, nesusţinute de alte numeroase acţiuni, să rezolve definitiv limitarea înarmărilor.***

În primul rând, să observăm că Tratatul n-a precizat ce anume să se taie, aşa încât, gândul negociatorilor a fost - mereu - la distrugerea tehnicii militare neperformante, care – şi aşa – îşi are ciclul ei normal de reînnoire, uzura morală şi progresul tehnic impunând micşorarea constantă a acestui ciclu.

În al doilea rând, au fost situaţii cunscute pe întregul mapamond, de nerespectare a prevederilor Tratatului, dacă forţa militară a unui stat sau conjuncturile i-au permis să-l conteste sau să-l ignore pur şi simplu.

Iar în al treilea rând, ca o consecinţă a principiului universal de acţiune - contraacţiune, observăm cu îngrijorare că însuşi Tratatul de reducere a constituit şi constituie - paradoxal! - ***un puternic stimul pentru dezvoltarea şi***

urgentarea programelor de cercetare şi de realizare de mijloace de luptă convenţionale mult mai perfecţionate şi de mai mare eficienţă (tancuri ultra-sofisticate, tunuri ultraperformante, autopurtate şi echipate cu excelente sisteme de conducerea focului, muniţii „inteligente”, dezvoltarea fără precedent a tehnicii reactive, sisteme economice de dirijare şi conducere a focului prin satelit etc.) ***toate acestea constituind un nou şi de temut arsenal, mult mai puternic decât cel dinainte de reducere***...

Specialiştii militari, ofiţerii de stat major, din toate categoriile combatante, inginerii şi alţi cercetători avizaţi ai fenomenului în discuţie, vor confirma această tendinţă, cu nenumărate şi spectaculoase „născociri” devenite de mult realităţi.

Aşadar, s-au tăiat şi s-au topit apoi, în oţelăriile Europei, mii de tancuri, alte zeci de mii de tunuri şi de maşini blindate de luptă, mii de avioane şi de elicoptere de atac.

România a tăiat şi ea cantităţi impresionante. Din unele categorii… nici n-a avut ce tăia, pentru simplul motiv că n-a dispus (şi nu dispune încă) de asemenea tehnici: maşini blindate de luptă sau elicoptere de atac.

Nu doar retoric, ne întrebăm (o facem cu grija militarului de carieră pentru uneltele misiunii lui, pentru forţa armatei ţării): **dar ce punem în loc?** Pentru că, la război (căci de război se pregăteşte armata!) se pleacă echipat cu arme, nu cu vorbe!

Cum se va menţiona ulterior, ***ne-am dezarmat cu nonşalanţă, de parcă am fi pierdut un război! Şi, de fapt, eram nişte învinşi***… Ni s-a inoculat păgubos ideea profund eronată că nici nu mai trebuie să producem (fiare vechi…), nici să ne facem griji, avem izbăvitoare parteneriate pentru pace, şi apoi să reducem brutal efectivele, să golim cazarmele… Mai târziu, a venit în vizită preşedinte american George W. Bush, într-un noiembrie gri al anului 2002, în chip de porumbel cu crenguţa de măslin, să ne anunţe că vom fi primiţi în NATO, în alt val. La miting a apărut şi curcubeul, ca după potop! A fost mare satisfacţia. Şi speranţe aşişderea.

Celebrul articol 5 din Tratatul NATO înlocuia tot ce nu mai aveam: *„toţi pentru unul, unul pentru toţi*”! Abia în zilele noastre, vedem limpede, statele occidentale europene care contează au problemele lor grave, Europa toată are grijile ei mari şi **nu întrevedem că are în priorităţi apărarea României**. Doar Statele Unite se manifestă, dar renunţă la fineţuri diplomaticeşti şi cer răspicat acţiuni energice pentru modernizarea, întărirea capacităţilor militare proprii ale României. Nu neapărat preşedintele Klaus Iohannis a cerut partidelor politice un memorandum pentru ca guvernele să aloce în viitor minimum 2% din produsul intern brut, pentru armată. Ci Secretarul General NATO, căruia parcă i-am „auzit” gând nerostit: mai ajutaţi-vă şi voi, avem noi alte griji mai mari, n-om muri noi în locul vostru[42]…

Avem deplina înţelegere faţă de strategii care opinează că nu poţi ajuta o ţară care se prăbuşeşte într-o săptămână! Şi că singura şansă de a nu pierde un blestemat război-fulger de apărare a Patriei este ca acesta să nu aibă loc. Poate părea cinic. Dar nu e.

* * *

Reducerile de armamente convenţionale la care s-a făcut referire au fost efectuate pe etape în detaliu programate, în anii 1993 -1995.

La materialul de artilerie (ca şi la toate celelalte categorii de tehnică), armata a organizat... licitaţii în toată regula, pentru stabilirea viitorului executant tehnic al reducerii. Era firesc, pentru că România suporta nu doar efectele acestei drastice reduceri, dar şi... impresionantele costuri ale distrugerii, ea însăşi o operaţie dificilă, cu un mare volum de cheltuieli materiale şi de manoperă.

---

[42] Feciorii noştri mor în Orient.

Era de aşteptat ca Uzina Mecanică Reşiţa, specializată strict în fabricaţia acestei tehnici, să fie cea mai eficientă... şi la distrugerea ei! A fost un fapt inedit, care a alimentat copios amare ironii în presa scrisă şi audiovizuală, chiar şi din partea atâtor anonimi particulari neavizaţi.

Nedrept tratament, căci chiar „cifra de afaceri” realizată de uzină din această activitate a fost departe de cea necesară ameliorării sensibile a acutei crize de comenzi din anii de după Revoluţie. **În plus, este locul să subliniem, uzina are satisfacţia de a nu fi distrus nici un singur tun tractat din cele fabricate Ia Reşiţa** în anii existenţei ei! Aparent palidă reparaţie pentru psihologia făuritorului de bunuri, pus în situaţia de a le distruge... cu profesionalism, în fapt, încă o confirmare a valenţelor superioare ale artileriei produse la Reşiţa, împrejurare generatoare de stimuli morali, de viitoare ambiţii pentru autodepăşire.

În total, în perioada 1993 -1995, în U.M.Reşiţa **s-au distrus 2.423 guri de foc fizice** de calibru peste 100 mm, tehnică de artilerie ale cărei performanţe, deşi în majoritatea cazurilor - la nivelul anilor 1940, constituia o impresionantă forţă de lovire cu foc, aproape cât pentru artileriile a două state ca Polonia şi Ungaria, luate la un loc, după încheierea Tratatului (fireşte, acceptând comparaţia din punct de vedere al numărului).

Dar trebuie menţionat că au fost distruse şi modele de materiale mai noi, fabricate în România în ultimii 10-20 ani, ca - de pildă - reuşitele aruncătoare de proiectile cu reacţie de calibrul 122 mm (de tipul celorlalte „Katiuşe” sovietice)

- cu 21 şi cu 40 de lansatoare autopurtate, sau excelente aruncătoare de mine, calibrul 120 mm, model 1982, în afara celor vechi -model 1943 sau alte modele.

În sinteză, tabloul reducerilor (distrugerilor) efectuate la U.M. Reşiţa este prezentat mai jos:

Nr. crt.	Modele de armament de artilerie distruse	1993	1994	1995	TOTAL
1.	Aruncătoare de mine cal. 120 mm	391	518	445	1354
2.	Aruncătoare de mine cal. 160 mm	50	-	-	50
3.	Aruncătoare de mine cal. 240 mm	12	-	-	12
4.	Aruncătoare de proiectile cu reacţie calibrul 130 mm	19	-	-	19
5.	Obuziere cal. 100 mm Skoda -diferite modele	128	86	15	229
6.	Tunuri cal. 122 mm model 1937	2	-	12	14
7.	Tunuri cal. 105 mm „Schneider”	12	2	72	86
8.	Aruncătoare de proiectile cu reacţie APR-21, cal. 122 mm	-	96	38	134
9.	Aruncătoare de proiectile cu reacţie APR-40 M, cal. 122 mm	-	-	72	72
10.	Obuziere de munte cal. 100 mm „Skoda”- model 1939	-		24	24
11.	Obuziere cal. 122 mm model 1938	-	106	112	218
12.	Obuziere cal. 150 mm „Skoda”, model 1938 şi alte modele	-	42	79	121

13.	Obuziere cal. 152 mm model 1931/1937	-	5	82	87
14.	Tunuri obuziere cal. 152 mm model 1937	-	3		3
TOTAL:		614	858	951	2423

Pentru muzee şi pentru învăţământ, au mai fost „reduse static” (termen tehnic preluat din Tratat şi însemnând aducerea în stadiu de neutilizare, dar fără tăiere), câte 1 - 2 bucăţi din fiecare model, dar şi aceasta cu avizarea şi controlul strict al Comisiei Tehnice Internaţionale pentru aplicarea acestui Tratat.

Întreaga activitate de distrugere a fost reglementată printr-un complex (şi complicat!) protocol diplomatic şi tehnic - convenit prin acelaşi tratat.

Constatăm cu satisfacţie excelenta colaborare statornicită pe întreaga perioadă a inspecţiilor internaţionale efectuate în U.M. Reşiţa înainte şi după fiecare etapă de reducere, cu ofiţerii specialişti din Statul Major General - Direcţia de Relaţii internaţionale şi Tratate, oameni de mare travaliu, dar şi de autentică valoare, conduşi de generalul-maior Nicolae Corduneanu, lt.col. Mircea Bucurei, cât şi mulţi asemenea.

Uzina Mecanică Reşiţa şi-a luat în serios şi acest ingrat rol, ea folosind această împrejurare pentru un eficient lobby în mediile militare internaţionale, profesionalismului, prestanţei militare şi spiritului organizatoric de excepţie, diplomaţiei şi ospitalităţii tradiţionale româneşti. **Cele 12 inspecţii militare internaţionale efectuate în U.M. Reşiţa** pe parcursul a trei ani de către ofiţeri superiori specialişti din toate ţările NATO, inclusiv din S.U.A., cât şi din fostele ţări socialiste au atestat perfecta desfăşurare a întregului protocol, inclusiv prin menţiuni speciale inserate în rapoartele tehnice de activitate, unii dintre aceşti ofiţeri inspectori internaţionali solicitând revenirea în misiuni de inspecţie tehnică în România şi la Reşiţa, tocmai pentru condiţiile de lucru oferite.

În sfârşit, remarcăm că uzina a primit şi scrisori de mulţumire şi felicitare adresate - în bun obicei românesc - de ministrul Apărării Naţionale, de şeful Statului Major General şi, evident, de colegii din Direcţia de Relaţii Internaţionale şi Tratate.

În plin proces de restructurare şi de deschidere spre lume, Armata ţării şi-a avut şi la Reşiţa pricepuţi şi devotaţi „ambasadori”.

CAPITOLUL IV

ÎN LOC DE ÎNCHEIERE ŞI ALTE MĂRTURISIRI... DESPRE VIITOR

Cu circa 150 de ani în urmă, marele poet liric german Heinrich Heine observa cu o surprinzătoare forţă de generalizare, mereu proaspătă în conştiinţa umanităţii: „Nu este cu putinţă să zugrăveşti trecutul, fără a-i da coloritul propriilor tale sentimente...”

Cu adânc înrădăcinată convingere a adevărului acestei afirmaţii, autorii prezentei schiţe monografice n-au vrut să lase informaţia seacă, s-au străduit s-o înveşmânteze cu propria lor simţire, adăugându-i – când au simţit nevoia – cuvenitele accesorii menite să personalizeze un auster veşmânt. Mai plastic, am dorit statornic să prezentăm faptul concret, acolo unde a fost posibil, ca pe o interesantă, inedită poveste, despre o Uzină şi performanţele ei, despre oamenii ei extraordinari!

Este drept, poate acest mod de tratare, ca şi moda însăşi, nu reuşeşte să întrunească aprecierea unanimă, şi nici nu şi-a propus un astfel de obiectiv. Încercăm chiar un sentiment de satisfacţie la gândul care se insinuează, sugerând posibile păreri - adiacente sau opuse, nevoia de precizare, de dialog, într-o atmosferă de veritabilă agora.

Măcar de-ar fi doar un asemenea rezultat, lucrarea îşi va fi atins scopul: să incite la o analiză critică şi responsabilă, pe o temă generoasă, mult mai extinsă - despre rosturile şi destinul industriei româneşti de apărare. Sperăm sincer în forţa de contaminare a acestui început, de reluare a strădaniilor menite să facă mai larg cunoscut şi înţeles - în cercurile politice, economice, în învăţământul militar şi nu numai, în cercetare etc. - complexul fenomen al devenirii acestui segment cu adevărat strategic al industriei naţionale.

Iar dacă Reşiţei i-a fost menit să fie pionier şi pe acest dificil început de cale, al redactării unei schiţe monografice oarecum atipice, să-i recunoaştem meritul, statornicul efort cerut celor ce năzuiesc să fie mereu în frunte.

Reşiţa, uzina ei de tunuri, şi-a găsit cu dificultate şi încearcă să păstreze un Nord al ei, pe care nu-l va pierde, cum niciodată navigatorii nu pierd Ursa Mare...[43]

Norocul şi-l face omul. Dumnezeu îţi dă, dar în traistă nu-ţi bagă... Nimic nu se poate clădi pe nimic, am mai afirmat-o. Iar când toate par că se înfundă într-un sâcâitor labirint, trebuie să ai un grad aproape iraţional de speranţă, dacă vrei să se mai întâmple ceva... Vei şti încotro mergi, numai dacă ştii de unde vii!

Au fost acestea, în expresie concentrată, adevăruri ce şi-au găsit reconfirmarea într-o viaţă de uzină... Şi încă mai este de luptat cu suficienţa, cu o periculoasă (şi prolifică…) ridiculizare a rolului muncii, chiar cu ipocrizia unora, care invocă ignoranţa pentru a-şi justifica greşelile...

Avem satisfacţia să mai subliniem, încă o dată, valoarea formativă a oamenilor de vocaţie din conducerea uzinei şi a compartimentelor ei, elemente de structură care dau garanţia recuperării – cât este posibil – a naturii umane în spaţiul de interferenţă cu personalul angajat.

---

[43] Reluăm precizarea autorilor: aşa gândeam atunci, în anii 1996 – 1997, până la care am comentat evoluţia Uzinei. Să ne judece viitorimea… Pe noi şi pe cei vinovaţi de ce a urmat!

Niciodată n-au fost atât de importante aceste subtilităţi ale funcţiei de personal a uzinei, ca în această dificilă etapă de tranziţie. Căci, până la urmă, uzina înseamnă forţa de laser a conştiinţelor responsabile şi lucide, strânsă mănunchi şi dirijată spre ţel, spre „Nordul” ei statornic.

Anii care urmează ar trebui să redeschidă - încet dar continuu - perspective ce păreau uneori compromise. Câteodată, interesul major al străinătăţii pentru performanţele industriei de artilerie româneşti au fost catalizatorul unei mai corecte aprecieri interne...

În Bosnia răscolită de război, oraşul Mostar nu era doar un obiectiv de luptă interetnică, ci - mai ales - o acută nevoie de a dispune de o prestigioasă uzină de tunuri a fostei Iugoslavii, dispusă în această zonă...

În condiţii aproape limită, cu o economie năruită de îndelungate lupte intestine, Croaţia şi Serbia fac eforturi impresionante pentru a-şi construi propriile uzine de tunuri, sacrificând pentru aceasta alte atâtea sectoare prioritare.

Polonia îşi reorganizează fabricaţia, chinezii au şi ei serioase preocupări şi toţi aceştia ca şi mulţi alţii, apreciază şi solicită experienţa tehnică a U.M. Reşiţa.

Nu întâmplător, firma elveţiană Oerlikon-Contraves şi-a găsit partener de nădejde în Uzina Mecanică Reşiţa, pentru a fabrica în România, pentru armata ţării, **tunul automat cu două ţevi calibru 35 mm – A436M**, cu staţie radar, destinat apărării împotriva ţintelor aeriene care zboară la joasă şi medie înălţime, tunuri cu o cadenţă teoretică de tragere de 2 x 550 lovituri/minut (1100 lovituri pe minut - cu două ţevi!).

Cu aceeaşi firmă, Uzina (S.C. Arsenal S.A. – cum s-a autodenumit după 1990) a fabricat şi **tunul automat calibru**

25 mm (KBA B07 AA), care a echipat (o ultimă?) realizare complexă, de excepţie a industriei româneşti de profil, am numit astfel **Maşina de Luptă a Infanteriei (MLI 84M1 „Jderul”)**. Tunul a fost montat pe maşina de luptă, în turelă de tip OWS-25R, fabricată în România sub licenţă „Rafael” – Israel, având numeroase funcţii specifice, la nivel de top şi în prezent.

În anii 1985 – 1995, uzina de tunuri reşiţeană spera să dea o altă probă de competenţă şi competitivitate – tunul de câmp calibru 98 mm („Bărăgan”), gândit de mult pe planşetele proiectanţilor şi dorit intens de armată ca un sistem modern, destinat să înlocuiască multe sute de tunuri vechi şi neperformante aflate încă în serviciu.

Era momentul demarării unei competiţii de calitate şi în privinţa actualului tun-obuzier românesc - calibrul 152 mm - model 1985, cel mai apropiat ca performanţe de tunurile grele tractate din dotarea NATO, inclusiv muniţii speciale ultramoderne - de tip cargo cu submuniţii inteligente, cu destinaţii diferite, base-bleed şi altele, care să asigure o bătaie maximă majorată de la 27 km în prezent la 35 km şi mai mult, o precizie deosebită şi o eficienţă mult sporită la ţintă. Un astfel de tun obuzier modernizat, echipat şi cu dispozitiv de ajutorare a încărcării, proiectat şi omologat de U.M. Reşiţa, cât şi cu un sistem modern de conducere a focului, ar putea situa acest tun românesc în elita mondială a tunurilor similare, mai târziu chiar în varianta autopropulsată.

N-a fost să fie aşa… Într-o aprigă piaţă concurenţială, nu puteau lipsi ispititoare oferte ale marilor firme de profil ale lumii, care să „scurtcircuiteze” orice efort propriu. O pâclă se lăsase, parcă, peste minţile turmentate ale multor factori de putere şi decizie instauraţi în România după Revoluţia din Decembrie. Mulţi închipuiţi „specialişti” din structurile tehnice – mai ales – ale Ministerului Apărării („emanaţi” – după o expresie în vogă a timpului) erau porniţi pe o periculoasă acţiune de destructurare a potenţialului industriei româneşti de armament greu. Chiar dacă inconştient, în anii 1990 – 1995 şi încă mulţi ani după, generali noi, cu funcţii mari, îşi făceau un adevărat titlu de glorie din acţiunea de aşa-zisă „conversie” a industriei de apărare, de presiune asupra uzinelor speciale pentru a-şi orienta efortul spre însuşirea în fabricaţie a produselor „civile”. În numele cui acţionau? Cât de lipsiţi de informaţie să fi fost, încât să-şi imagineze că o uzină creată ***numai*** pentru fabricat tunuri ar putea supravieţui producând utilaj pentru industria alimentară, instalaţii uşoare pentru împrăştiat pesticide, mori cu ciocănele, instalaţii pentru fabricat sifon, maşini artizanale şi instalaţii diverse pentru tâmplărie, până şi căruţe metalice modulate, cu jante de la bătrâna noastră „Dacia”!…

Întreaga industrie civilă era în suferinţă. Şi totuşi, prostituându-se tehnic, uzina de tunuri încerca, cu încrâncenare, să-şi protejeze personalul şi capacităţile, participând (penibil!) până şi la târguri rurale judeţene, oferind asemenea produse, la preţuri de faliment, ţăranilor necăjiţi – înaintaţi printr-un ciudat mimetism la rangul de… fermieri! Pentru proteste faţă de un astfel de tratament, directorul uzinei a şi fost trecut în rezervă, ministrul Apărării revenind apoi la această decizie…

O astfel de desconsiderare a potenţialului propriu nu putea să nu încurajeze firmele străine, în căutare de noi pieţe de desfacere. Firma israeliană privată SOLTAM SISTEMS dezvoltase pentru export un obuzier autotpopulsat calibru 155 mm – ATMOS 2000 (Autonomous Truck Monted Howitzer System) – testat de armata israeliană. Între anii

2002 – 2003, când uzina reşiţeană trecuse deja la o penibilă „conservare”, pierzându-şi cea mai mare parte a specialiştilor (şi a deprinderilor…), firma AEROSTAR SA Bacău (fosta Uzină de Reparat Avioane!) a realizat, în colaborare cu firma israeliană menţionată, varianta românească ATROM, evident – cu tunul israelian de 155 mm, dar montat pe şasiul camionului românesc ROMAN 26360 – 6x6, motorizat cu diesel MAN LF24, de 360 cp. Vehiculul astfel echipat era aerotransportabil cu avionul C130 Hercules.

Tunul trage la distanţa maximă de 41 km – cu muniţie standard – şi chiar 51 km!, cu muniţie inteligentă, reactivă, rezerva la bord fiind de 24 proiectile.

Ca şi în alte – anterioare – programe de înzestrare, aprobate de Consiliul Suprem de Apărare a Ţării (CSAT), şi acest tun obuzier autopropulsat, cu încărcător automat, capabil să tragă 3 lovituri în 15 secunde sau 15 lovituri în doar 3 minute!, este prevăzut a fi introdus în înzestrarea armatei române …în perioada 2006 – 2025!

Penibilă mostră de formalism în luarea unor asemenea majore decizii. Pentru că, totul a rămas în fază de prototip, din motive evidente, lesne de constatat şi afişate senin de cei care hotărâseră cândva:

- lipsa comenzilor Armatei (aflată şi ea în „jenă financiară”);
- incapacitatea de a produce tunul în ţară la uzina reşiţeană (între timp, „a dispărut” şi uzina de autocamioane…).

Este aici locul să amintim că, în vârf de producţie şi de experienţă a personalului uzinei de tunuri, ***încă din anul 1985***, deci cu peste 20 de ani în urma susmenţionatei hotărâri a CSAT, existau **preocupări (şi perspective!) ca Uzina Mecanică Reşiţa, în colaborare cu uzinele Voest Alpine din Linz – Austria!**, să uzineze, să monteze şi să livreze de la Reşiţa celebrul tun calibru 155 mm NATO. Intenţia era de-a dreptul şocantă: două uzine, dintre care una din România Tratatului Militar de la Varşovia, ar fi conlucrat nu doar pentru România, ci şi pentru dotarea armatelor ţărilor NATO şi nu numai!... Autorii acestei lucrări afirmă cu întreaga răspundere că, în câţiva ani, cu experienţa în fabricaţie acumulată, ar fi putut produce ***singuri*** toate ansamblele vestitului tun (evident, cu participarea uzinelor româneşti colaboratoare).

Delegaţia română întoarsă de la primele convorbiri din Austria – în acel an 1985 (şi din care a făcut parte şi unul din autori – colonelul ing. Adrian Marinescu, directorul uzinei reşiţene) a rămas doar cu un vis. Comandantul Suprem a respins atunci, categoric, o asemenea perspectivă! Era de aşteptat...

Dar şi această intenţie, agreată de unul dintre cei mai galonaţi furnizori de armament ai Europei, a confirmat potenţialul de atunci al uzinei reşiţene, cu siguranţă „studiat” de firma austriacă! Iar întâmplarea aceea subliniază cât de păgubitoare şi de condamnat a fost lipsirea armatei noastre de puternica ei industrie de apărare – element de siguranţă, de afirmare a independenţei naţionale.[44]

Obuzierele 152 mm model 1981 aveau deja, după anul 1990, perspectiva modernizării prin echiparea cu dispozitiv semiautomat de uşurarea încărcării. Prin modernizare, s-a realizat mărirea cadenţei de tragere în primul minut, pînă la 8-10 lovituri!, folosind un dispozitiv de încărcare acţionat cu aer comprimat de la o butelie montată pe fălceaua dreaptă. Alt dispozitiv modernizat putea uşura manevra fălcelelor, folosind cricuri speciale echipate cu şurub cu bile (transmisii elicoidale cu frecare de rostogolire, cu eforturi de manevrare de cca 3 ori mai mici).

---

[44] Quod erat demonstrandum!

Insistăm, subliniind de câte ori va fi necesar, că tehnica de luptă produsă de Uzina Mecanică Reşiţa şi aflată în înzestrarea trupelor are un însemnat potenţial de creştere a performanţei şi eficienţei în luptă, prin modernizare, mărind astfel considerabil durata în serviciu, cu consecinţe directe în eficienţa economică a acestori investiţii speciale.

La obuzierul calibru 152 mm Model 1981, perfecţionările menţionate anterior au fost completate, în colaborare cu o firmă israeliană, prin echiparea (pentru demonstraţie) cu aparate de ochire moderne şi diversificarea muniţiei trase (o lovitură de artilerie cu proiectil tip „cargo" cu focos electronic, cu submuniţii antitanc, incendiare etc.)

Prototipul realizat a fost proiectat de Institutul de profil (I. 111 Bucureşti) în colaborare cu Uzina Mecanică Reşiţa şi încercat în cadrul unor trageri demonstrative în poligonul Cincu – Făgăraş, în vara anului 1993. S-a realizat integral tema propusă, efectul la ţintă în tragerile indirecte asupra concentrărilor de vehicule şi alte ţinte neacoperite, dar şi eficienţa fiind impresionante. La demonstraţie a participat şi primul ministru, cu o parte din guvern.

Ne facem o plăcută datorie să subliniem că această demonstraţie, parte a unei serii de alte aplicaţii demonstrative cu trageri de luptă, prilejuite de aniversarea a 150 de ani de artilerie modernă în România, a fost susţinută cu deplin profesionalism şi cu însufleţire de un divizion al Regimentului 69 Artilerie Şimleul Silvaniei (actualul Regiment 69 Artilerie Mixtă „Silvania", din compunerea Diviziei 4 Infanterie „Gemina"). Ne amintim cu plăcere de această colaborare atât de firească, între proiectanţi, constructori şi artilerişti.

Din motive necunoscute autorilor (dar presupuse…), experimentul nu s-a dezvoltat, deşi uzine româneşti specializate (uzinele mecanice Plopeni şi Tohan – Zărneşti) puteau realiza noua muniţie. Nu a fost singulară împrejurarea că s-au preferat, din păcate, importuri…

Soluţiile propuse şi experimentate pe obuzierul calibru 152 mm Model 1981, fabricat la UM Reşiţa şi descrise mai sus, au fost pe deplin confirmate mai târziu, în războiul din Irak din anul 2003, când, folosind muniţii cargo cu submuniţii „inteligente”, o baterie de tunuri calibru 155 americană (M 109 A5) a scos complet din luptă 48 de tancuri inamice T 55, aflate în marş la mulţi kilometri, trăgând numai 108 proiectile cargo (o medie de doar 25 submuniţii cumulative pe blindat).

Poate nu este aici locul, dar autorii prezentului volum persistă în susţinerea unui adevăr atât de evident: la război, căci de război se pregăteşte o armată!, se pleacă echipat cu arme, nu cu vorbe.

Integrat şi el în dotarea unităţilor specializate, **obuzierul calibrul 98 mm „Bucegi”** s-a fabricat în cantităţi mici, neacoperitoare nevoilor trupelor. Dincolo de posibilităţile lui de manevră în teren prin tracţiune auto sau hipo, greutatea lui totală (cca. 1550 kg) şi construcţia lui tehnică compactă, îl fac apt pentru transport rapid cu elicoptere[45], folosind dispozitive de transport adaptate.

„Venerabilul” tunurilor reşiţene, **tunul antitanc calibrul 100 mm tractat, model 1977** are deja soluţii foarte reuşite, de înlocuire a ţevii vechi cu ţeava cu frână de gură monobloc, pentru a permite tragerea proiectilului antitanc subcalibru cu elemente detaşabile, o muniţie ultraperformantă suportată de ţeava şi ansamblele tunului vechi şi care îmbunătăţeşte radical puterea de perforare a blindajelor. Echiparea tunului cu sistem modern de conducerea focului „SCF TAT-100” completează această variantă îmbunătăţită – sub indicativul tun a.t. 100 mm Md. 2002.

---

[45] Opinia autorilor (n.a.)

Şi tunurile de pe tanc au acute nevoi de modernizare. Tunul calibrul 100 mm care echipează tancurile româneşti TR-580 şi TR-85, cât şi cele sovietice (T-55) din dotarea armatei, reclamă modernizarea ejectoarelor ţevilor (pentru îmbunătăţirea microclimatului în camerele de luptă ale tancurilor), cât şi modificarea modului de dare a focului (cu capsă electrică în loc de percuţie mecanică), în scopul favorizării introducerii sistemelor automate de conducere şi executare a focului cu tunurile de pe tanc.

Reluată la începutul anului 1996, modernizarea tancului românesc TR-85, în scopul aducerii acestuia la standardele NATO, s-a materializat cu două prototipuri (proiectul TR-85M1 Bizonul). Fără a detalia elementele de modernizare a tancului propriu-zis (cu aportul unor companii străine – Aerospatiale, Matra, Sagem, Kollmorgen-Artus, Racal etc.), observăm că arma principală a rămas acelaşi A308 (tunul cu ţeavă ghintuită calibru 100 mm – produs la Reşiţa şi a cărui serie zero fusese omologată tocmai în mai 1979). Totuşi, tunul a fost echipat cu muniţii noi, remarcând aici principalul proiectil destinat luptei tanc vs tanc – BM 421, cunoscut pe plan internaţional ca M309, proiectil dezvoltat în cooperare, tot cu armata israeliană, în anii ,90.

Acest proiectil, tip „Săgeată” (sabot round), are ca „focos” un miez din tungsten (o săgeată subcalibru) de 4,85 kg, cu diametru de 25 mm, care este tras cu tunul de pe tanc de 100 mm cu o viteză iniţială (v_0) de 1700 m/s! El este „învelit” într-un sabot care asigură calibrul necesar şi care, după ieşirea din gura de foc, se desprinde de proiectilul subcalibru propriu-zis.

Proiectilul acesta, tras de tunul reşiţean, poate penetra 444 mm de blindaj RHAe la 90°, de la distanţa de 500 m, 425 mm la 1000 m şi 328 mm la 4000 m! El a fost produs de … Aeroteh SA Bucureşti, companie privată desprinsă din fosta „Turbomecanica” Bucureşti. De ce nu la uzina din Plopeni sau la cea din Zărneşti, specializate în această fabricaţie?

Cu sistemul electronic de conducere a focului Ciclop-M, produs autohton aflat la a treia generaţie, acest sistem balistic garantează o rată de succes de 95% sub 2000 m şi de cca 75% între 2000 şi 3000 m.

Iată, dar, că „Bizonul” şi tunul lui confirmă competenţa inginerilor noştri şi a ofiţerilor care, cu resurse foarte limitate, au reuşit să aducă un complex depăşit, înapoi pe câmpul de luptă modern. Dar şi că tunul (calibrul acestuia) nu corespunde cerinţelor războiului modern, fiind susţinut doar de muniţii speciale şi de sisteme electronice de conducere a focului. Dar pentru cât timp?

Aşa încât, specialiştii noştri militari, în lipsa majorităţii capacităţilor industriei noastre naţionale – practic desfiinţate, nu întrevăd altă soluţie decât achiziţionarea unui număr mic de tancuri de import (Leopard 2) şi susţinerea acestui tanc performant de masa tancurilor noastre modernizate cumva.

Un nou tun (calibru 120 mm) românesc, după modelul Rheinmetall L.55 este o himeră… Rămâne tot încă acceptabilul TR85, tot cu încă acceptabilul tun de 100 mm reşiţean, de acum aproape 40 de ani, şi discutabila nădejde în vestitul articol 5 al Tratatului NATO[46]! Modernizări de carton…

---

[46] conform căruia, “un atac armat asupra uneia sau mai multor ţări membre va fi considerat un atac împotriva tuturor şi fiecare… va sprijini Partea sau Părţile atacate, inclusiv prin folosirea forţei armate”…

Tunul de calibru 125 mm are perspectiva de a fi înlocuit cu tunul de 120 mm - german, cu ţeava lisă, care echipează modernele tancuri „Leopard”, conturându-se perspectiva fabricării lor integrale la Uzina Mecanică Reşiţa în licenţă Germania[47].

Se mai adaugă o serioasă preocupare a uzinei, de preluare treptată în fabricaţie proprie a majorităţii ansamblurilor şi subansamblurilor care, de regulă, se executau prin colaborare la alte uzine. Această activitate, accelerată sub imperiul lipsei acute de comenzi, a fost practic încheiată în anii 1990 – 1995, uzina prelucrându-şi integral închizătoarele (de la „Electrotimiş”), echilibrorii hidropneumatici (de la U.M. Plopeni), afetele de la obuzierul de 98 mm (de la U.M. Orăştie), chiar şi turnate neferoase de dimensiuni mici (de Ia U.C.M. Reşiţa). Practic, în exterior uzina mai executa scuturile (la I.A. Moreni) şi aparatele de ochire (I.O.R. Bucureşti)[48].

Cu efectivele reduse drastic (50% faţă de anul 1989), dar cu capacităţile de producţie menţinute cu înaltă exigenţă şi grijă gospodărească - la parametri optimi (în „peisajul” atâtor capacităţi degradate în anii de tranziţie - aspectul este notabil), Uzina Mecanică Reşiţa aşteaptă... semnale care să-i confirme primirea mesajului. Pentru că, atâtea direcţii de acţiune conturate în tratative tehnice şi menţionate anterior, rămân încă la stadiul de... bune intenţii cu care se pavează drumul din faţă… ***Croşetăm un fular cu un singur capăt!***

---

[47] Perspectivele din 1997, când încă se mai putea fabrica.

[48] La data tipăririi acestei lucrări, nicio uzină colaboratoare (din multe zeci) n-ar mai putea onora comenzile uzinei, de repere standardizate, subansamble sau ansamble specializate. Industria naţională constructoare de maşini s-a destructurat. Cu alte cuvinte, fără masive importuri de completare, inclusiv oţeluri speciale, forjate grele, turnate, optică etc. nu s-ar mai putea fabrica niciun tun! Nicio prelată…

Rămâne doar problema finanţării, acel „nervus rerum" (nervul lucrurilor) - banii, de la un Buget căruia îi dorim sincer prosperitate, dar el rămâne cu încăpăţânare auster şi neputincios...

Să dea Dumnezeu oamenilor răbdare şi acelaşi ataşament pentru această a doua lor casă - uzina, căci, aşa cum atât de plastic sublinia Alvin Töffler în celebra lui carte „Puterea în mişcare", „...**muncitorii devin tot mai puţin interşanjabili... Ei sunt proprietarii unei părţi critice, adesea neînlocuibile, a mijloacelor de producţie**". Tendinţă care, în sectorul producţiei de apărare, s-a şi materializat...

Fie-ne permis să le aducem tuturor aminte un splendid omagiu adus fiilor uzinei, în octombrie 1995, de talentatul scriitor şi ziarist – generalul (r) dr. Gheorghe Văduva, fost redactor şef al prestigiosului săptămânal al armatei – „Observator militar", în articolul simbolic intitulat: „Se nasc tunuri într-un cimitir de tunuri" (în uzină se distrugeau tunurile vechi...): „**Peste toate amărăciunile, durerile şi sentimentele de revoltă strigate sau nestrigate în învălmăşeala şi nesiguranţa economiei româneşti, se detaşează entuziasmul şi forţa unei mari iubiri, unei neegalate mândrii de constructori ai tunurilor româneşti, marca „Reşiţa". Un loc unde oamenii au în ochi strălucirea vie a oţelului de Reşiţa, căldura cuptoarelor în care se căleşte şi se însufleţeşte metalul şi frumuseţea unică a toamnelor peste care veghează, în linişte, Semenicul...**"

* * *

Pentru cititorul mai pragmatic, aplecat cu mai mult interes pe texte sobre, decât pe încărcate de sensuri - metafore, autorii mai au un argument de final. Trăim ani vitregi de tranziţie, când lupta dură cu legile economiei de piaţă îndeamnă la un sever realism. Dar credem, alături de oamenii uzinei, că în această luptă trebuie să învingem nu numai prin forţa conturilor bancare, ci şi prin conştiinţa că suntem ai ţării şi ea are nevoie de noi.

Ne îngrijorează diluarea evidentă a sentimentului demnităţii naţionale, a forţei de mobilizare a ceea ce – într-o expresie concentrată – numim ***ideal naţional***. Ideal, cuvânt pe care-l alăturăm cu „***patrie***" şi „***patriotism***". Lipsa de ideal este malefică!

Contestăm cu tărie actualele încercări ale unor aşa zis ideologi de a ridiculiza patriotismul, ca veşnică permanenţă în istoria Ţării, oferind ca surogat alternativa internaţionalismului (ieri - proletar, azi - capitalista globalizare). Fireşte, nu agreăm extremele, cum nu le-a agreat niciodată acest popor.

De fiecare dată când România a fost nevoită să facă apel la armată, în momentele de cumpănă ale însăşi existenţei poporului român, brava armată, ca ultim bastion, a fost la datorie. Este şi acum, dar ea trebuie pregătită din timp, nu doar pentru a apăra, dar şi a riposta prin contralovituri.

Să înţelegem că numai Armata este garantul ţării. Restul, alianţe (politice sau militare), soluţii conjuncturale etc. sunt paliative. *De ce nu învăţăm din propria-ne istorie? Niciodată şi nicăieri, alianţele de orice fel nu sunt veşnice!*…

Fie-ne iertată digresiunea, dar crezul nostru, al făuritorilor reşiţeni de tunuri, a fost (şi ne îndârjim să-l credem încă, cu ardoare) faptul că economia îţi conferă puterea, politicul trebuie să-ţi confere înţelepciunea, iar cunoaşterea istoriei - demnitatea, mândria şi responsabilitatea. ***Fără o industrie puternică de apărare, fără o politică militară profundă, realistă, inteligentă, fără cunoaşterea valorilor ţării şi ale industriei militare, moralul armatei se erodează, rămâne nostalgie şi vorbă goală***.

Am fost o uzină puternică, lângă atâtea uzine puternice ale industriei de apărare a ţării, rod al eforturilor României de a învăţa de la istorie, de a susţine moralul armatei prin înzestrarea ei cât mai aproape de exigenţe, căci moralul rezultă şi din putere, ca să nu mai insistăm asupra altei crude şi deosebit de actuale realităţi, conform căreia respectul faţă de un partener derivă şi din forţa lui! Câte exemple din istoria militară contemporană nu ne surprind prin forţa şocantă a adevărului brutal pe care cu vinovată îngăduinţă îl ignorăm: azi, tunurile - nu doar metaforic vorbind - rămân cel mai important şi mai deşănţat... argument diplomatic!

În ultimii 50 de ani de „pace”, au murit, în războaie locale, de peste zece ori mai mulţi oameni decât în ultima conflagraţie mondială! Şi cifrele acestea cernite cresc continuu.

Acestei „morale” trebuie să i se opună o politică pragmatică, responsabilă, faţă de armata ţării şi de izvoarele ei interne de forţă şi de demnitate, printre care elementele industriei proprii de apărare sunt hotărâtoare. ***Din viaţa noastră, din experienţa generaţiilor trecute, ştim că de multe ori viitorul este plin de regrete. Şi întotdeauna priveşte deciziile noastre din trecut***.

Reşiţa, decembrie 1996 – octombrie 2016

ANEXE

SINOPTIC
privind persoanele care au încadrat funcțiile din conducerea executivă a Uzinei Mecanice Reșița[49]

Funcția de conducere	Numele și prenumele	Număr de ani (perioada)
Director	Inginer Aurel Baicu	4,5 ani (1972 – 1976)
	Colonel inginer Adrian Marinescu	19 ani (1977 – 1996)
	Inginer Ioan Ciorba	în funcție din 1996
Director adjunct producție	Inginer Ion Bagherea	4,5 ani (1972 – 1976)
	Inginer Dan Navolan	8,5 ani (1977 – 1984)
	Inginer Gelu Niță	12 ani (1986 – 1997)
	Inginer Adrian-Carin Ponoran	în funcție din 1997
Director adjunct tehnic	Colonel inginer Ion Tănasie	8,5 ani (1980 – 1988)
	Inginer Ioan Ciorba	8,5 ani (1988 – 1996)
	Inginer Zanfir Ciorba	în funcție din 1996

---

[49] până în anul 1996 - 97

Director adjunct comercial	Inginer Ion Bagherea	6,5 ani (1975 – 1981)
	Locotenent colonel inginer Ilie Rotaru	1,5 ani (1991 – 1993)
	Inginer Aurel Albu	3 ani (1983 – 1986)
	Inginer Nicolae Pleșa	4,5 ani (1986 – 1990)
	Locotenent colonel inginer Ioan Ion	în funcție din 1991
Director adjunct economic	Economist Teodor Ștefănescu	21 ani (1972 – 1994)
	Economist Gheorghe Călin	în funcție din 1994

OFIŢERI INGINERI detaşaţi la Uzina Mecanică Reşiţa de la Ministerul Apărării Naţionale şi funcţii îndeplinite în uzină*)

Nr. crt.	Grad, prenume si nume	Funcţia îndeplinită	Perioada
1.	Colonel inginer Ion Tănasie	Şef birou tehnolog	06.72 - 03.73
		Inginer proiectant	03.73-01.75
		Şef birou pregătire fabricaţie	01.75-12.80
		Inginer şef pregătire fabricaţie	12.80-02.88
		Şef secţie sculărie	02.88- 12.88
2.	Locotenent colonel inginer Paul Lucaci	Şef secţie prelucrări mecanice	01.73-10.77
		Şef serviciu CTC	10.77-04.83
3.	Colonel inginer Adrian Marinescu	Director	01.77-03.96
4.	Colonel inginer Florea Lazăr	Şef serviciu CTC	01.77-10.77
		Şef secţie prelucrări mecanice	10.77-11.85
		Şef serviciu CTC	11.85-03.90
5.	Maior inginer Vladimir Bercea	Şef atelier prelucrări mecanice	09.77 - 02.85
6.	Maior inginer Andrei Ivanov	Şef atelier proiectare tehnologii SDV-uri	02.88-02.91

7.	Locotenent colonel inginer loan Ion	Inginer CTC, şef poligon	08.78-02.88
		Şef birou pregătire fabricaţie	02.88-01.91
		Şef serviciu pregătirea fabricaţiei	01.91 -09.91
		Director adjunct comercial	09.91 -în funcţie
8.	Locotenent colonel inginer Ioan Roca	Inginer CTC	05.79-01.93
		Inginer proiectant tehnolog	01.83-01.84
		Şef birou pregătirea fabricaţiei	01.84-02.88
9.	Locotenent colonel inginer Ilie Troancă	Şef atelier prelucrări mecanice	05.79-12.80
		Şef birou producţie	12.80-06.83
		Şef serviciu CTC	06.83-11.85
		Şef birou producţie	11.85-01.86
10.	Maior inginer Constantin Diaconu	Inginer	09.79-01.91
		Şef serviciu CTC	01.91 - în funcţie
11.	Colonel inginer Ilie Rotariu	Director adjunct comercial	09.81 - 06.83

12.	Locotenent colonel inginer Ioan Colcer	Şef atelier prelucrări mecanice	02.82 - 02.88
		Subinginer principal	02.88 - 06.89
		Şef poligon	06.89 - 02.92
		Subinginer principal	02.92 - 07.95
		Şef birou	07. 95 -în funcţie
13.	Maior subinginer Marin Godeanu	Inginer	06.96 - în funcţie
14.	Căpitan inginer Haralambie Munteanu	Inginer, şef poligon	10.91 -10.95
		Inginer proiectant	10.95 – în funcţie

*) situaţia la 01.01.1997

PRIMII 200 DE ANGAJAŢI
ai Uzinei Mecanice Reşiţa

Nr. crt.	Numele şi prenumele	Ultima funcţie	Data angajării
1	Baicu Aurel	director	01.05.1972
2	Almăjan Lucia	secretar dactilograf	11.05.1972
3	Giolfan Petre	subinginer	16.05.1972
4	Gurgu loan	tehnician principal documente secrete	16.05.1972
5	Culinco Mircea	tehnician	19.05.1972
6	Ştefănescu Teodor	revizor financiar	01.06.1972
7	Tănasie Ion	inginer şef	01.06.1972
8	Kuhn Hermina	dactilograf	06.06.1972
9	Fetiţa Constantin	tehnician	06.06.1972
10	Truţan Ion	şef birou aprovizionare	06.06.1972
11	Badea Eugen	contabil	09.06.1972
12	Silaghi Ana	funcţionar – documente secrete	16.06.1972
13	Anoca Milan	subinginer investiţii	26.06.1972
14	Racoceanu Alexandru	maistru	11.07.1972
15	Crâsta Ion	termist-tratamentist	03.08.1972
16	Sîrbu loan	tehnician principal	07.08.1972
17	Ponoran Adrian-Carin	şef secţie	01.08.1972

18	Danciu Gheorghe	tehnician principal	01.08.1972
19	Gîrban Rusalin	şef birou	01.08.1972
20	Rădulescu Gabriel-Ioan	şef atelier	01.08.1972
21	Pleşa Nicolae	director comercial	12.08.1972
22	Popescu Viorel	tehnician	05.10.1972
23	Gherman loan	inginer	06.10.1972
24	Anoca Maria	funcţionar administrativ	24.10.1972
25	Lupulescu Alexandru	şef atelier	25.10.1972
26	Buiug Dumitru	tehnician	17.11.1972
27	Covaci Iosif	tehnician	19.03.1973
28	Crenicean Gheorghe	termist-tratamentist	01.08.1972
29	Bălan Gheorghe	termist-tratamentist	01.08.1972
30	Zsarkovet losif	termist-tratamentist	01.08.1972
31	Laieş Ioan	muncitor necalificat	11.09.1972
32	Brînzan Rotescu-Leonora	muncitor necalificat	03.01.1973
33	Mătăsaru Ion	lăcătuş	02.12.1972
34	Gulea Petru	electrician	01.06.1973
35	Lucaci Pavel	şef birou	01.04.1973
36	Brînduşa Ion	lăcătuş	01.06.1973
37	Gia Gheorghe	maistru	01.06.1973
38	Cînda Pavel	maistru	01.06.1973
39	Costăchescu lulian-Constantin	ascuţitor	01.06.1973

40	Nicodin Ion	rectificator	08.06.1973
41	Vişan Gheorghe	maistru	01.07.1973
42	Cornici Pavel	maistru	01.07.1973
43	Olariu Florica	inspector principal	01.07.1973
44	Bagherea Ion	strungar	04.07.1973
45	Crîşmărelu Gheorghe	tehnician	05.07.1973
46	Iacobescu Pompiliu	strungar	05.07.1973
47	Nistor Gheorghe	tehnician	05.07.1973
48	Balaş Ion	frezor	10.07.1973
49	Robu loan	găuritor	20.07.1973
50	Popa Marin	tehnician	01.06.1973
51	Vîlceanu Gheorghe	strungar	24.07.1973
52	Colţa Filimon	strungar	26.07.1973
53	Dolbea Vasile	frezor	10.07.1973
54	Tomelia Titus	maistru	26.08.1973
55	Ilia Ion	rectificator	16.08.1973
56	Jurca David	frezor	03.08.1973
57	Luca Gheorghe	controlor CTC	01.08.1973
58	Grivu Liviu	lăcătuş	06.08.1973
59	Bagherea Gheorghe	inginer şef	06.08.1973
60	Nica Ungureanu Gicu	maistru	15.08.1973
61	Niţă Gelu	director adj. producţie	15.09.1973

62	Lingurar Emanoil-Dorel	inginer	19.09.1973
63	Avram Serafim	maistru	04.10.1973
64	Toma Matei-Mihai	şofer	06.10.1973
65	Cîrdu Ionel	rectificator	25.10.1973
66	Gherliţă Gheorghe	şofer	03.11.1973
67	Prisăcaru Vlad	maistru	05.11.1973
68	Huterer Frantz-Ioan	lăcătuş	05.11.1973
69	Andriţoi Nicolae	frezor	01.11.1973
70	Birău Traian	strungar	07.11.1973
71	Irimia Viorica	telefonist	06.11.1973
72	Jurca Viorica	primitor-distribuitor	08.11.1973
73	Vîlceanu Măria	controlor CTC	08.11.1973
74	Avram Irina	primitor-distrubitor	08.11.1973
75	Dudaş Doina-Aurelia	frezor	08.11.1973
76	Bott Maria	frezor	08.11.1973
77	Secoşan Elena	primitor-distribuitor	08.11.1973
78	Istodor Doina	funcţionar	08.11.1973
79	Muşa Mărioara	primitor-distribuitor	08.11.1973
80	Dinu Violeta (Volf)	frezor	08.11.1973
81	Doran Ruja	frezor	08.11.1973
82	Bărăitaru Ioana	primitor-distribuitor	08.11.1973
83	Drugărin Maria	frezor	08.11.1973

84	Matache Floarea	frezor	08.11.1973
85	Ciuculescu Marcela	frezor	10.11.1973
86	Pliot Veronica	maşinist pod rulant	11.11.1973
87	Lăpuşnianu Florica	maşinist pod rulant	11.11.1973
88	Popa Ecaterina	frezor	11.11.1973
89	Covaci Paulina	frezor	15.11.1973
90	Sparing Eugenia	maşinist pod rulant	15.11.1973
91	Boancă Elena	frezor	20.11.1973
92	Bagherea Ileana	frezor	21.11.1973
93	Holtzli Caterina	primitor-distribuitor	21.11.1973
94	Spăin Nicolae	maistru	23.11.1973
95	Lăzărescu Elefterie	electrician	24.11.1973
96	Bachin Lucreţia	frezor	24.11.1973
97	Dobre Elena	frezor	24.11.1973
98	Nicolau Ana	frezor	24.11.1973
99	Stoica Irina	frezor	24.11.1973
100	Louka Irmtraut	primitor-distribuitor	03.12.1973
101	Pauliuc Valeriu	sudor	01.12.1973
102	Tulbure Traian-Petru	strungar	05.12.1973
103	Tulbure Joiţa	primitor-distribuitor	05.12.1973
104	Dumbravă Elena	primitor-distribuitor	04.01.1974
105	Szabo Ioan-Bernard	lăcătuş	10.12.1973

106	Mătasă Iulian	maistru	21.12.1973
107	Becheru Ion	frezor	21.12.1973
108	Dumbravă Dumitru	tehnician	24.12.1973
109	Manolache Dumitru	tehnician	04.01.1974
110	Pârţan Rumulus	strungar	01.01.1974
111	Novăcescu Ioana	maşinist pod rulant	01.01.1974
112	Puşkaş Elena	maşinist pod rulant	01.01.1974
113	Boicu Floarea	maşinist pod rulant	03.01.1974
114	Gherman Maria	curier	05.01.1974
115	Arvay Andrei	electrician	22.01.1974
116	Pop Victoria	contabil	22.01.1974
117	Maxim Aurel	lăcătuş	24.01.1974
118	Brînduşa Maria	muncitor necalificat	01.02.1974
119	Stelia Petru	controlor CTC	05.02.1974
120	Varga losif	tehnician	06.02.1974
121	Sipoş Aurelia	strungar	05.02.1974
122	Manciu Ruja	sudor	07.02.1974
123	Nicolicea Iosif	şofer	11.02.1974
124	Nina Vasile	maistru	13.02.1974
125	Pop Ioan	tehnician	11.02.1974
126	Moţăţăianu Marin	lăcătuş	16.02.1974
127	Mărgineanu Elena	controlor CTC	21.02.1974

128	Jorz Ion	strungar	27.02.1974
129	Joiţa Maria	rectificator	22.02.1974
130	Toc Ghizela	primitor-distribuitor	01.03.1974
131	Toc Ioan	tehnician	01.03.1974
132	Teslevici Vasile	găuritor	01.03.1974
133	Bonchiş Aurel	strungar	02.03.1974
134	Voicu Ion	subinginer	02.03.1974
135	Vladimirescu Gheorghe	lăcătuş	02.03.1974
136	Velcean Eugenia	pregătitor-completator	02.03.1974
137	Pop Ioan-Octavian	inspector documente secrete	01.03.1974
138	Tamaş Martin	strungar	05.03.1974
139	Bîtea Matei	strungar	02.03.1974
140	Milencovici Duşan	strungar	07.03.1974
141	Mocanu Dumitru	strungar	08.03.1974
142	Dănilă Sebastian	strungar	07.03.1974
143	Nagy Francisc	lăcătuş	09.03.1974
144	Muşa Ioan	maistru	08.03.1974
145	Negrea Octavian	frezor	15.03.1974
146	Vuc Petru	frezor	18.03.1974
147	Docleanu Ion	strungar	20,03.1974
148	Bora Eugen	strungar	01.04.1974

149	Dumitru Ida	primitor-distribuitor	02.01.1974
150	Vădraru Nicolae	strungar	04.07.1974
151	Afronie Ion	controlor C.T.C.	06.04.1974
152	Colcer Eugen Marcel	strungar	06.04.1974
153	Ciurea Constantin	lăcătuş	06.04.1974
154	Dinu Paul	lăcătuş	06.04.1974
155	Văluşescu Lazăr	strungar	06.04.1974
156	Coca Petre	lăcătuş	06.04.1974
157	Brancu Ionel	tehnician	06.04.1974
158	Cerbu Gheorghe	lăcătuş	06.04.1974
159	Popa Liviu	lăcătuş	06.04.1974
160	Adam Gheorghe	strungar	06.04.1974
161	Guţu Gheorghe	strungar	06.04.1974
162	Remetea Ion	strungar	06.04.1974
163	Balaci Lazăr	strungar	06.04.1974
164	Reabici Ion	strungar	06.04.1974
165	Brundean Ilie	strungar	06.04.1974
166	Ieremici Gheorghe	lăcătuş	06.04.1974
167	Ţunea Novac	lăcătuş	06.04.1974
168	Olexa Francisc	strungar	06.04.974
169	Abîd Vasile	lăcătuş	06.04.1974
170	Bădică Nicolae	lăcătuş	06.04.1974

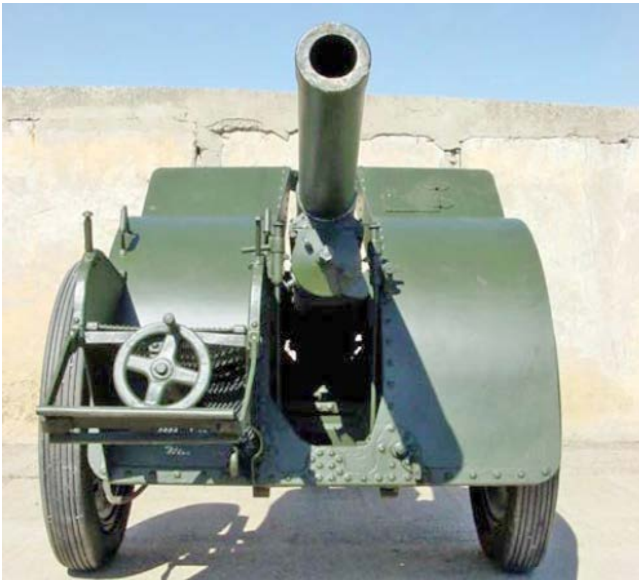
171	Balint Alexandru	lăcătuş	06.04.1974
172	Purec Ion-Doru	lăcătuş	06.04.1974
173	Lakzo Karol	lăcătuş	06.04.1974
174	Smaida Carol	lăcătuş	06.04.1974
175	Pecina Gheorghe	lăcătuş	06.04.1974
176	Scîntee Sebastian	lăcătuş	06.04.1974
177	Căpuşan Gheorghe	strungar	06.04.1974
178	Ilie Dumitru	tehnician	06.04.1974
179	Bagoczki Emeric	strungar	08.04.1974
180	Cîrcu Domnica	strungar	06.04.1974
181	Iacob Trandafir	subinginer	01.04.1974
182	Lupşea Dionisiu	strungar	08.04.1974
183	Secula Gheorghe	strungar	10.04.1974
184	Petcu Ionel	strungar	24.04.1974
185	Şerban Gheorghe	strungar	30.04.1974
186	Potocean Constantin	şef atelier	02.05.1974
187	Vuca Sorin Dom	strungar	03.05.1974
188	Renoi Constantin	strungar	07.05.1974
189	Imbri Vidu	strungar	07.05.1974
190	Băloi Constantin	lăcătuş	09.05.1974
191	Brânca Victor	strungar	11.05.1974
192	Petrea Gheorghe	strungar	11.05.1974

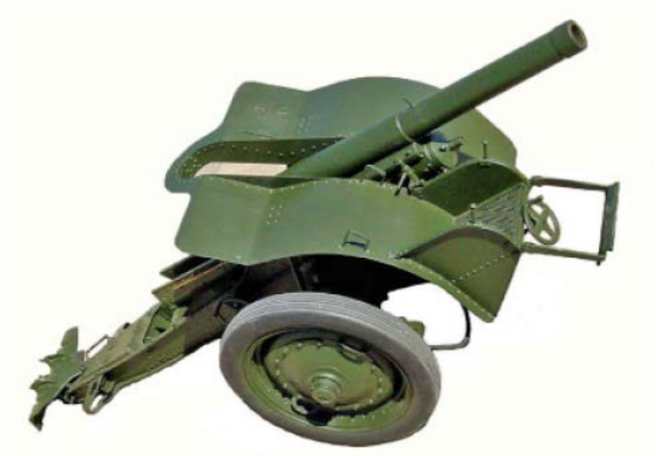
193	Bagherea Leonora	contabil	15.05.1974
194	Chişereu Gheorghe	strungar	18.05.1974
195	Manda Sever	şofer	18.05.1974
196	Raichici Milutin	strungar	21.05.1974
197	Seculici Ozren	lăcătuş	27.05.1974
198	Doană Ion	strungar	29.05.1974
199	Simion Gheorghe	lăcătuş	01.06.1974
200	Borduz Ion	electrician	01.06.1974

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

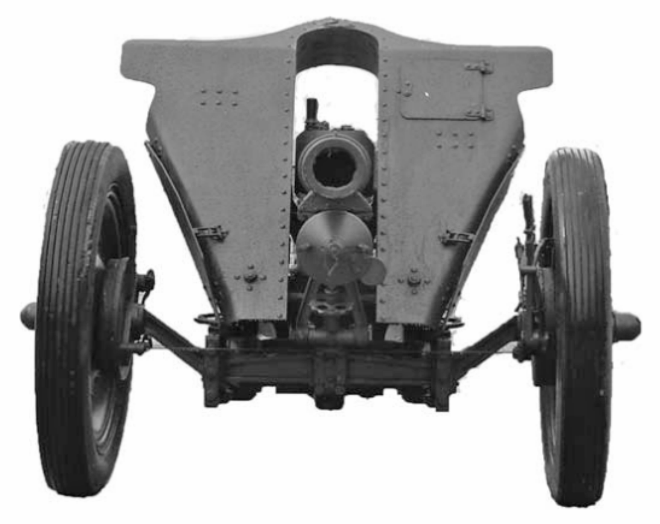
- ing. Ion PĂSĂRICĂ – ***„Monografia Uzinelor de Fier şi Domeniilor din Reşiţa”***, Imprimeria Monitorului Oficial, Bucureşti, 1936
- Ing. Dan Gh. PERIANU – ***„Istoria uzinelor din Reşiţa, 1771 – 1996”,*** Editura „Timpul” din Reşiţa
- General-maior Valerian NESTORESCU – ***„File din trecutul artileriei române moderne”***, Editura Militară, Bucureşti, 1972
- General de Brigadă, Prof. univ. dr. Adrian STROEA şi colonel Gheorghe BĂJENARU – ***„Artileria română în date şi imagini”,*** Editura Centrului Tehnic-Editorial al Armatei, Bucureşti, 2010

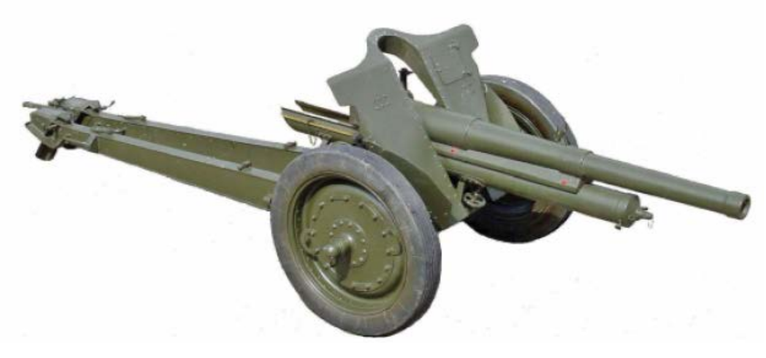
TUNURILE REŞIŢEI – FORŢĂ ŞI SUPLEŢE



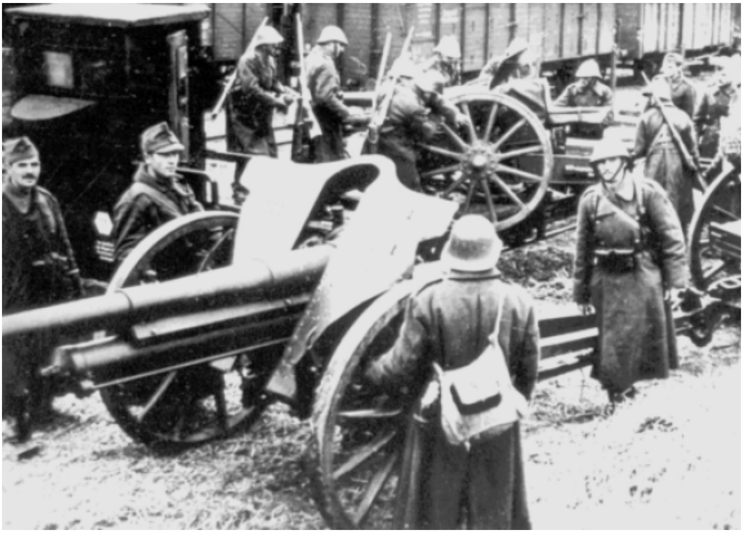


Obuzier calibru 100 mm „Skoda” Md. 1930 (monofleş)
Roţile nu sunt originale, ci preluate de la obuzierul 122 mm/38, la o modernizare în atelierele M.Ap.N. (1958 – 1960)





Obuzierul calibru 100 mm „Skoda” Md. 1934 (bifleş)
Au fost unele din cele mai bune obuziere ale Armatei Române, rămânând în serviciu până în anul 1955, când au fost înlocuite cu obuzierele sovietice calibru 122 mm Md. 1938. Au fost folosite la trageri de instrucţie, ca armament de substituţie, până în anul 2000!



Baterie de obuziere calibru 100 mm „Skoda” Md. 1934, sosită în ţară (Gara Băneasa), după cucerirea oraşului Odesa.

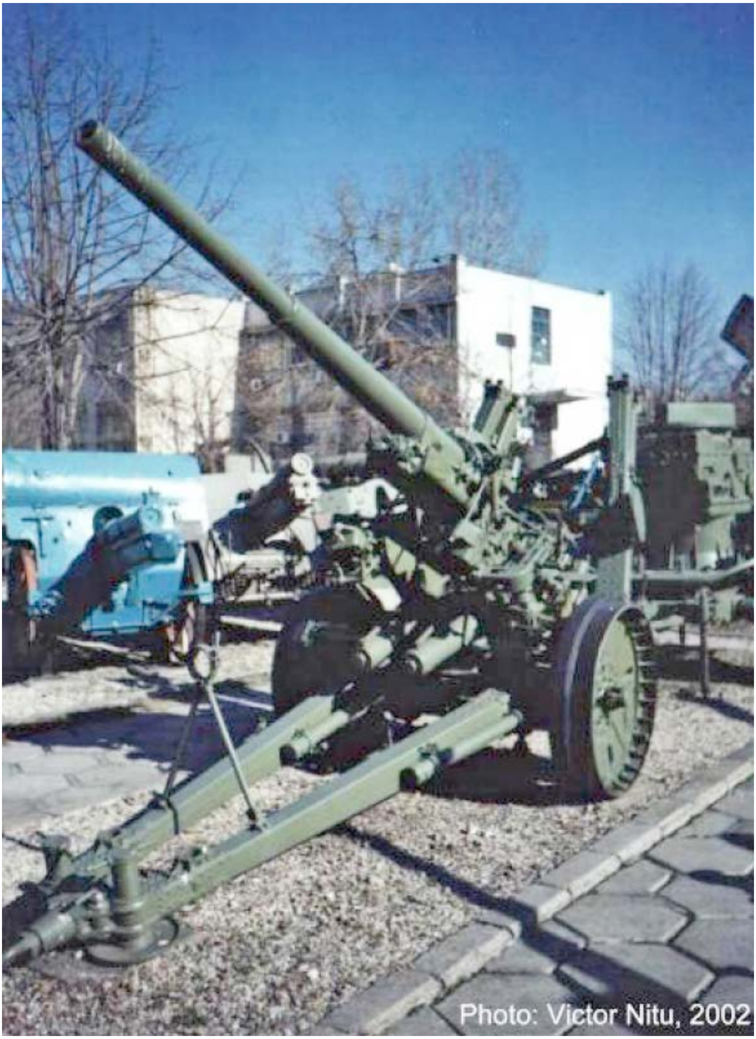
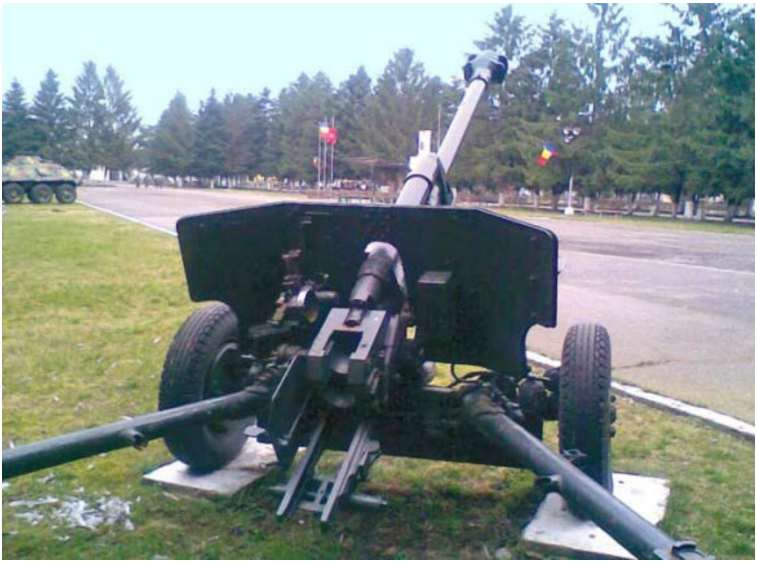
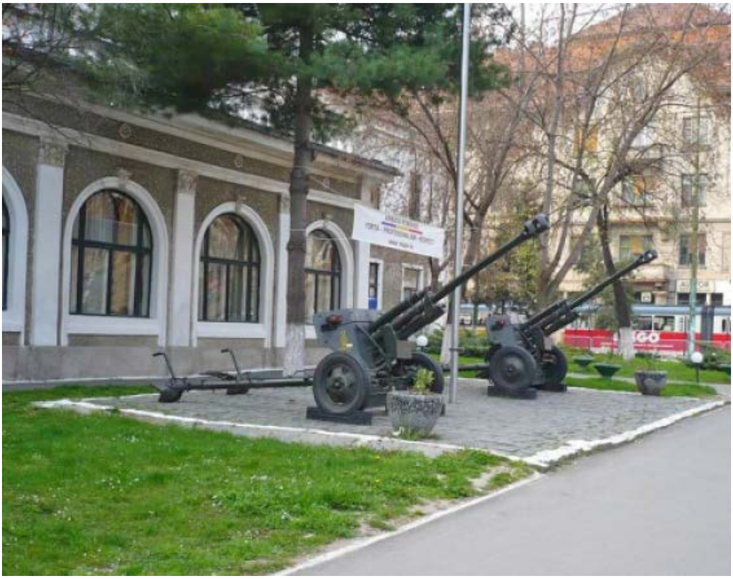


Photo: Victor Nitu, 2002

Tunul antiaerian Vickers/Reşiţa, calibru 75 mm Md. 1936/39,
expus la Muzeul Militar Naţional „Regele Ferdinand I”
din Bucureşti

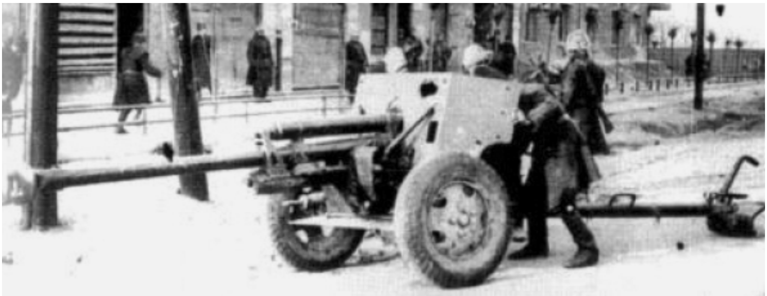


Tunul „REŞIŢA”, calibru 75 mm Md. 1943
- vedere dinspre culată -

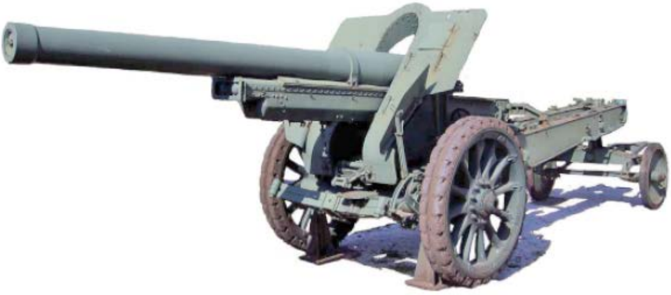


Cele două tunuri calibru 75 mm „REŞIŢA”, amplasate în Piaţa Libertăţii – Timişoara, au devenit, de mult, simbol al locului. Timişorenii se întâlnesc „la tunuri”… Câţi oare ştiu că ele, vedete ale artileriei româneşti, au fost gândite şi fabricate la Reşiţa eroică, în anii de legendară încleştare cu fascismul, pentru eliberarea acestor pământuri?

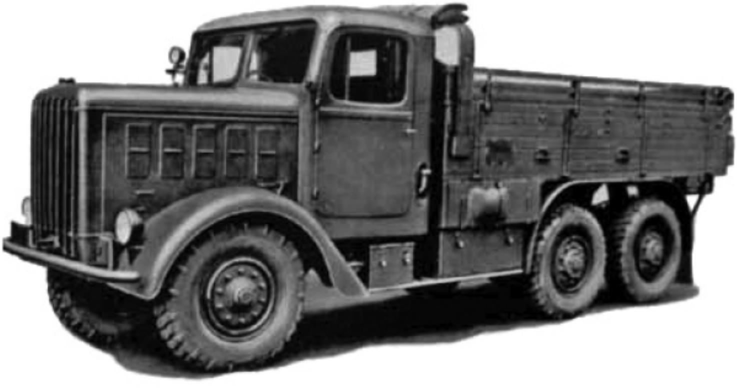
Primăria reşiţeană s-a pricopsit şi ea, cândva, ca multe localităţi rurale şi urbane, cu două tunuri sovietice calibru 57 mm Md. 1943, valorificate de armată la preţ de fier vechi, care ar fi trebuit să „străjuiască” impresionantul Monument reşiţean din Piaţa Tricolorului. Un astfel de moment penibil, în urbea de baştină a artileriei române, a fost, până la urmă, evitat.



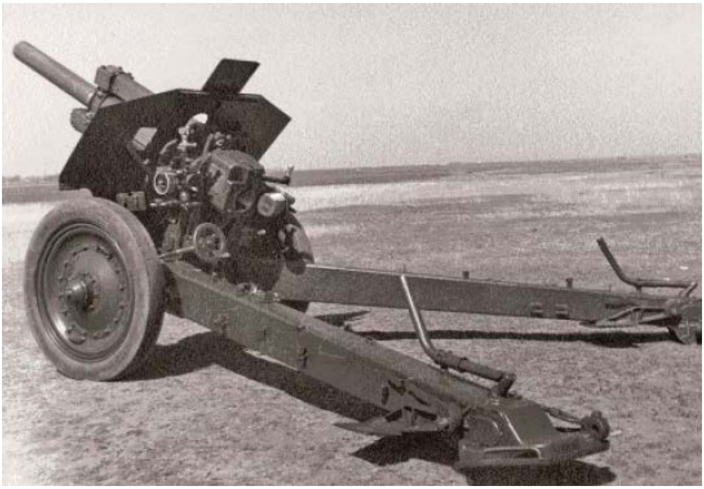
Tunul calibru 75 mm „REŞIŢA” –
în luptele de stradă de la Budapesta



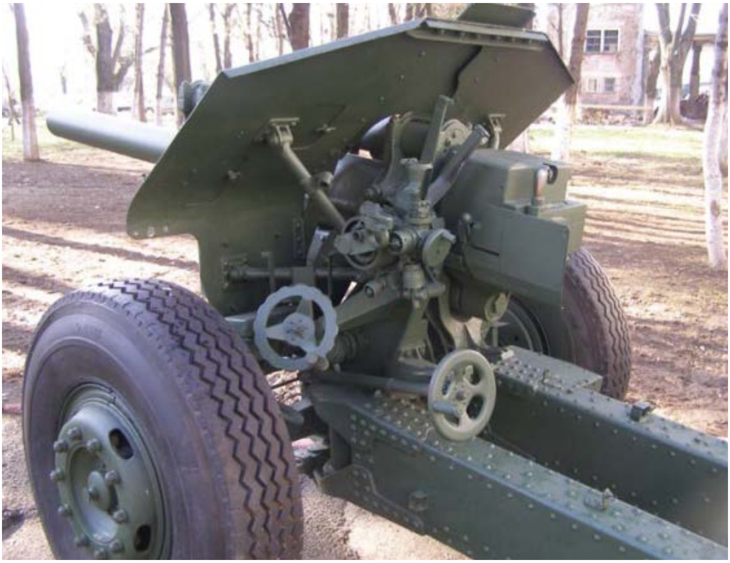
Obuzierul calibru 150 mm „Skoda” Md. 1934, fixat pe antetren (pentru marş)

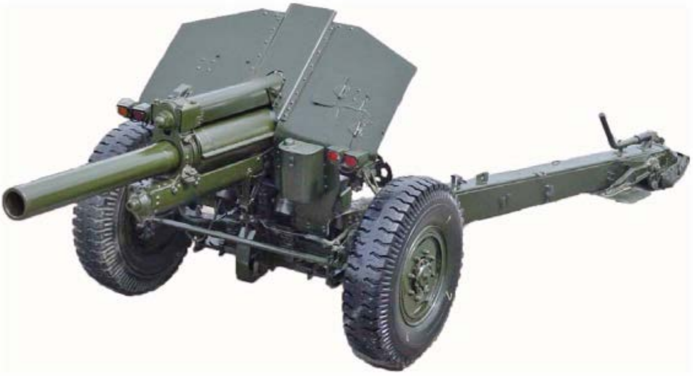


Camionul 6x4 „Skoda”, tractorul obuzierului calibru 150 mm „Skoda”
Camionul este prevăzut cu cabestan.



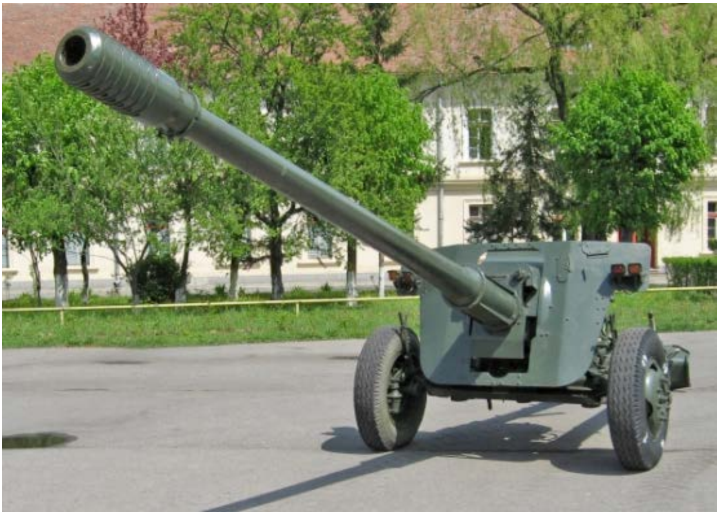
Obuzierul calibru 122 mm Md. 1938, de bază în Armata Română din anul 1950 până în jurul anilor 1995 (când o mare parte a fost „tăiată”, în acord cu Tratatul de reducere a armamentelor convenţionale). A fost înlocuit în înzestrare cu obuzierul fabricat la Reşiţa – calibru 152 mm Md. 1981.



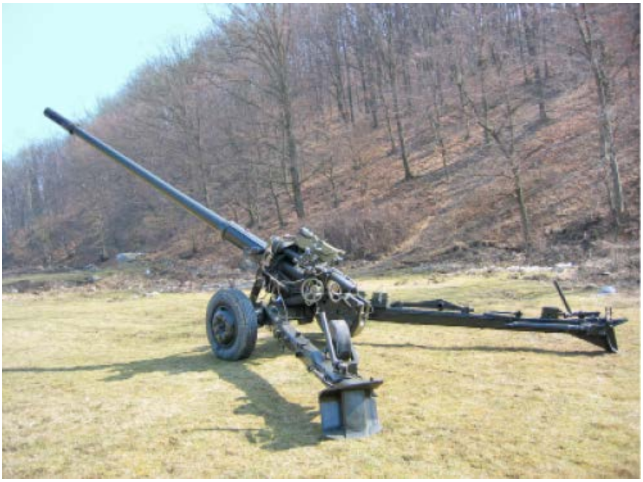


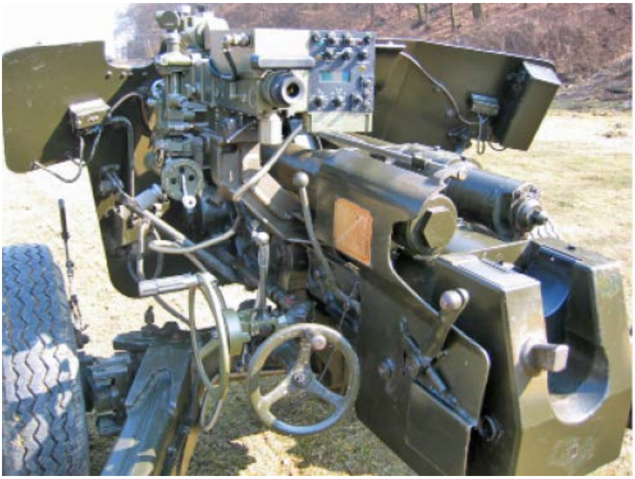
Varianta modernizată în Uzina Mecanică Reşiţa, a obuzierului calibru 122 mm, în principal prin echipare cu înălţător optic pentru trageri prin ochire directă, modernizarea trenului rulor etc. Varianta a primit indicativul „Obuzier calibru 122 mm Md. 1938 M”.

Trageri de luptă cu bateria de obuziere 122 mm Md. 1938 M, în poligonul Smârdan

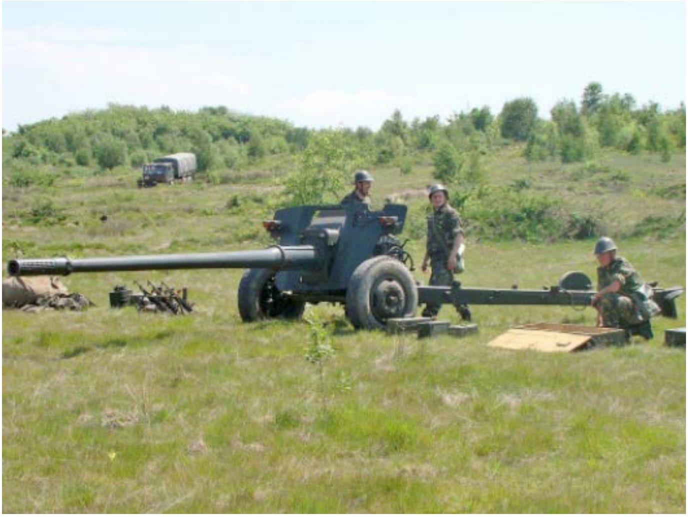


Tun antitanc calibru 100 mm Md. 1977



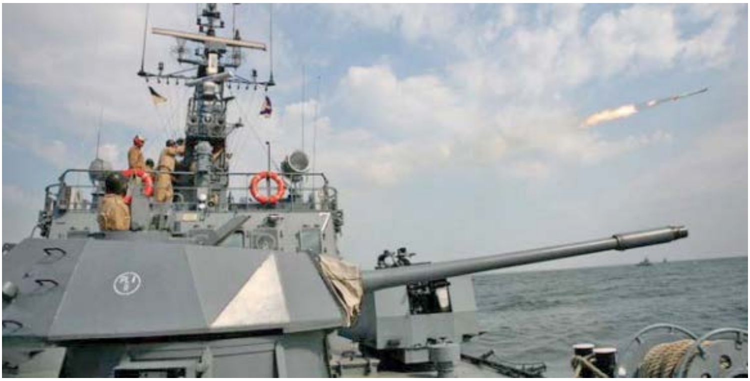


Tunul antitanc calibru 100 mm modernizat, Md. 2002, echipat cu sistemul de control al focului SCF TAT-100.
Tunul a suportat şi modificări la frâna de gură, pentru tragere a.t. cu proiectil tip săgeată (subcalibru, BM-421) cu viteză iniţială de 1700 m/s, putere de perforare a blindajelor de 444 mm la distanţa de 500 m şi de 328 mm la 4000 m.

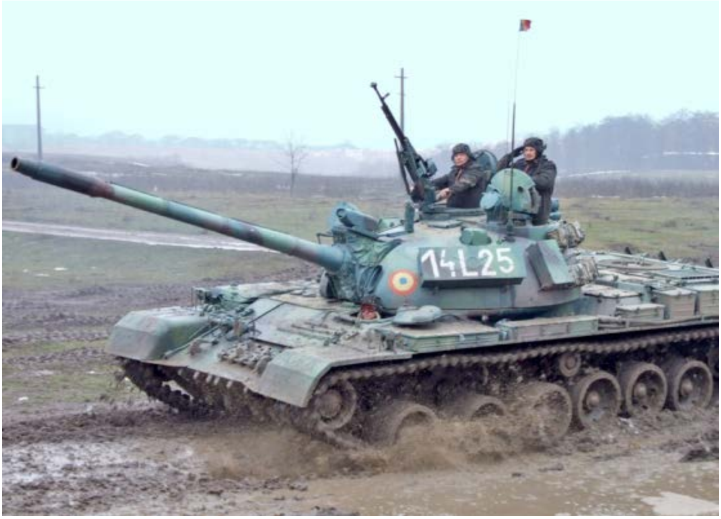


Tunul antitanc 100 mm Md. 1977 – pe câmpul de instrucţie

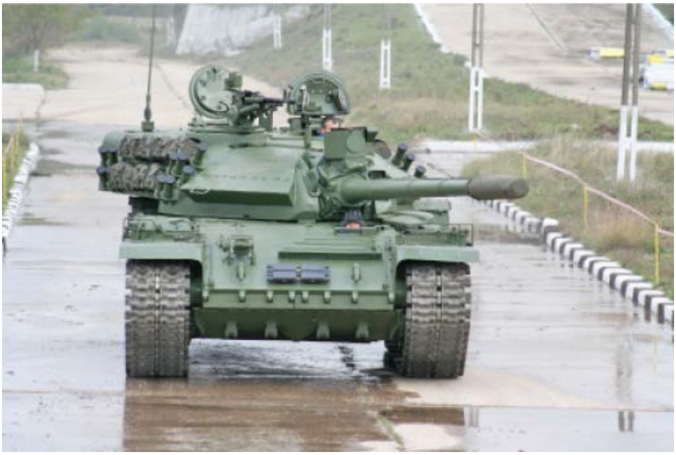
Baterie de tunuri antitanc calibru 100 mm din Forţele Terestre Române, executând trageri în poligon.
(foto: Spingosh Valentin şi Dumbravă Valentin)



Tunul calibru 100 mm în turelă (A430), model 1980,
din dotarea monitoarelor şi vedetelor fluviale ale Marinei Militare

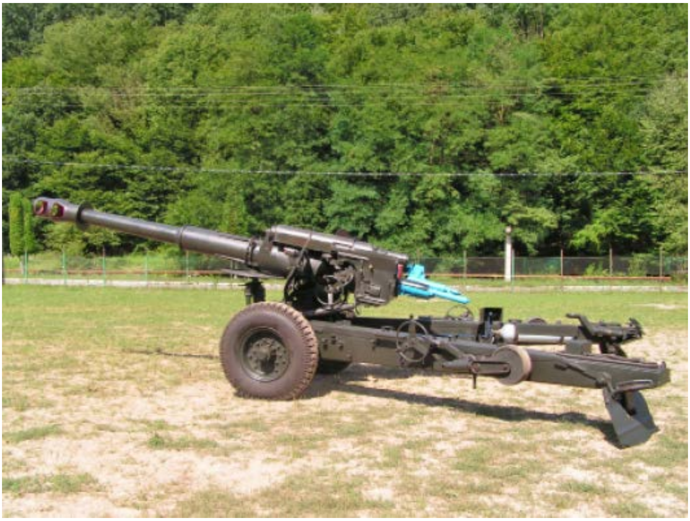


Tunul calibru 100 mm Md. 1976, de pe tancul românesc TR-85

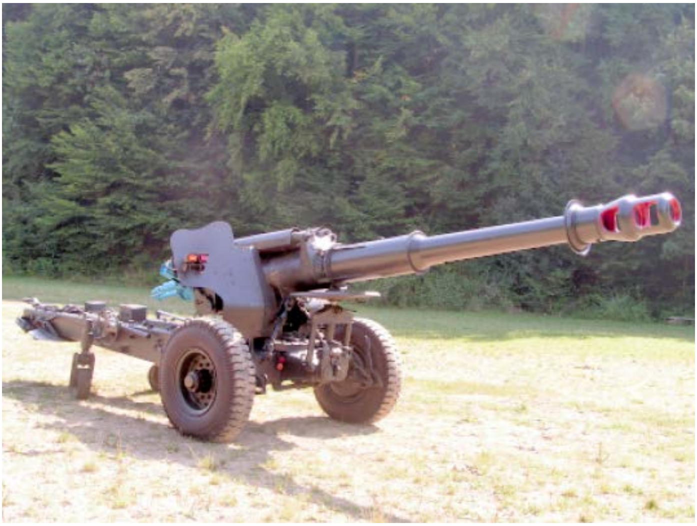


Tancul românesc TR-85 M1 „BIZONUL”,
echipat cu tunul reşiţean calibru 100 mm

„Bizoni” în timpul unui exerciţiu de tragere – Germania, 2014



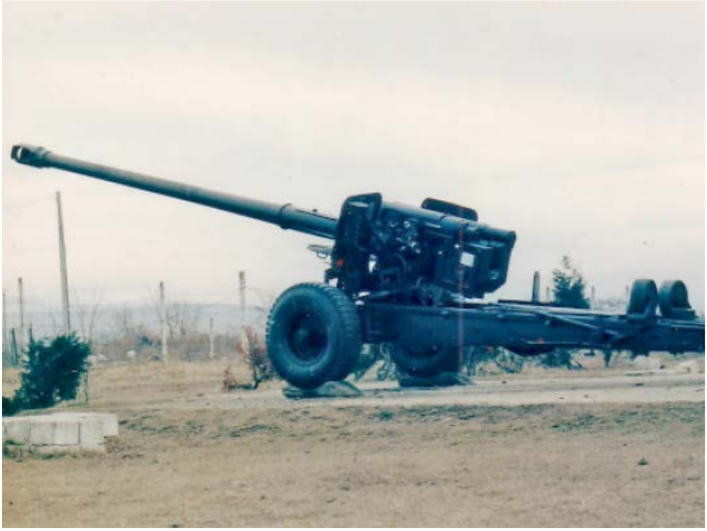
Obuzierul calibru 152 mm Md. 1981, modernizat



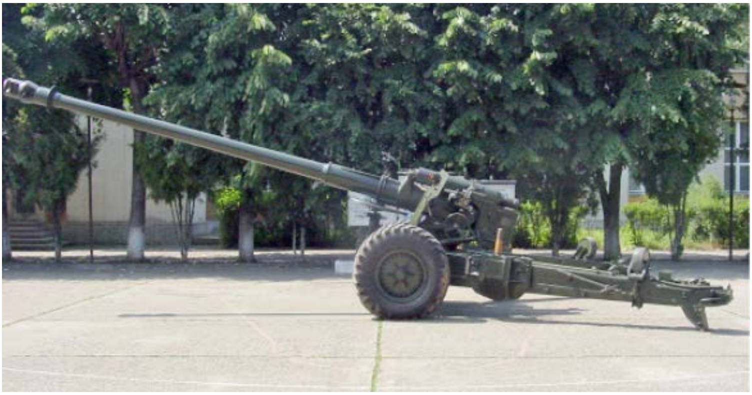
Serviciu la material: încărcarea loviturii,
la obuzierul calibru 152 mm Md. 1981 (nemodernizat)

Batalion de obuziere calibru 152 mm Md. 1981,
gata de marş

- „Trage bateria!”
Obuziere calibru 152 mm Md. 1981, în acţiune,
în poligonul de la Babadag

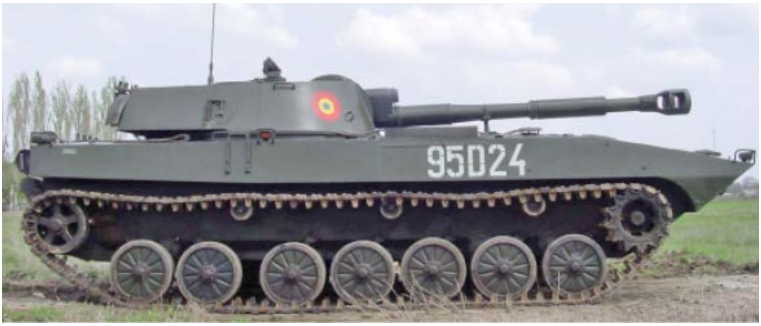


Tunul calibru 130 mm Md. 1982



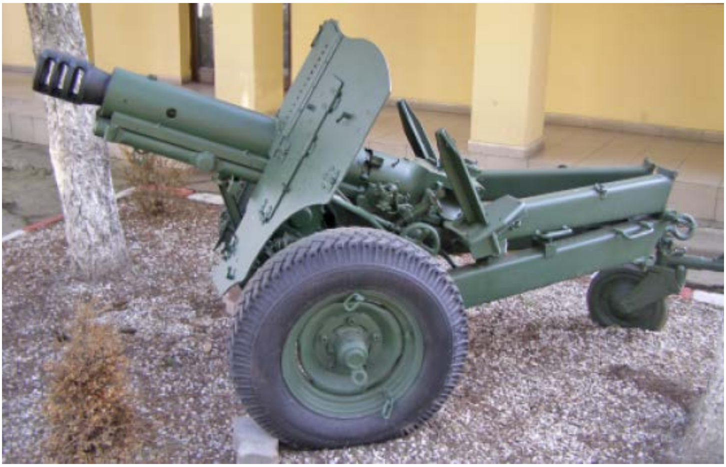
Tunul obuzier calibru 152 mm Md. 1985,
cea mai mare piesă de artilerie construită în România, la Reşiţa

Acelaşi tun, la Complexul Expoziţional.

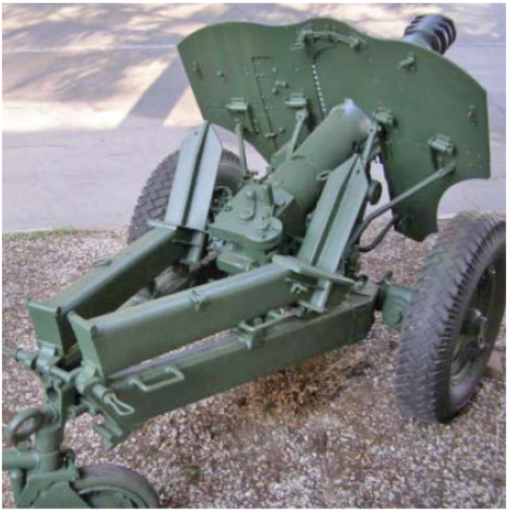


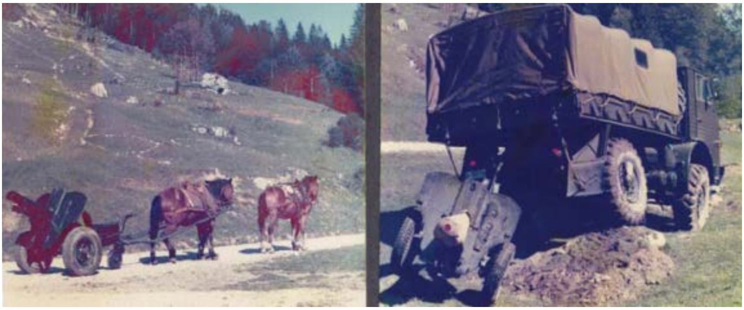
Obuzierul autopropulsat calibru 122 mm, Md. 1989

construit la Uzina Mecanică Mizil,
având ansamblul obuzier fabricat şi livrat de Uzina Mecanică Reşiţa.
Este bazat pe şasiul maşinii de luptă a infanteriei, MLI-84.

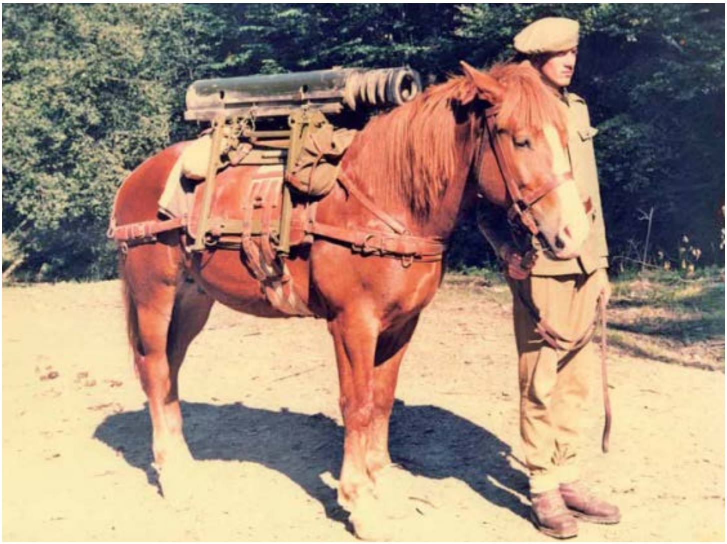


Tunul de munte calibru 76 mm Md. 1982 „Jerry”.
Este un obuzier uşor, destinat subunităţilor de artilerie ale unităţilor de vânători de munte şi celor de infanterie marină. Se remarcă soluţia specifică tunurilor destinate luptei în munţi. Pentru transport facil, fălcelele se pliază (se strâng). Pentru manevră pe distanţe scurte, cu servanţii, tunul are o roată ajutătoare.



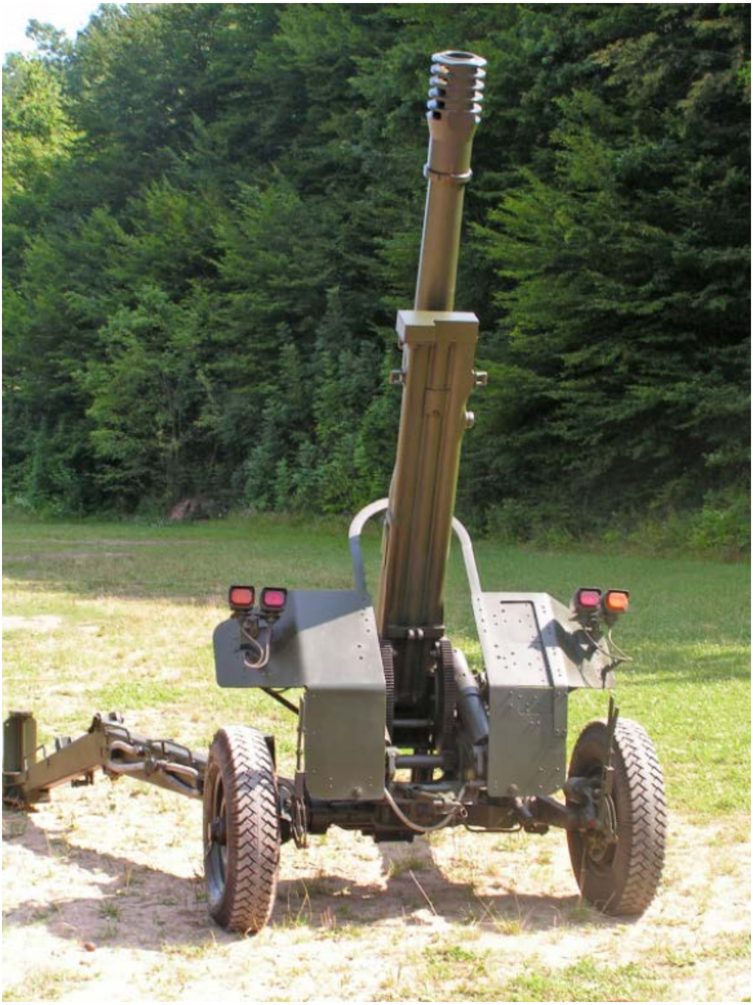


Tunul de munte „Jerry” în marş pe munte,
cu tracţiune hipo (2 cai în tandem)
sau cu tracţiune auto

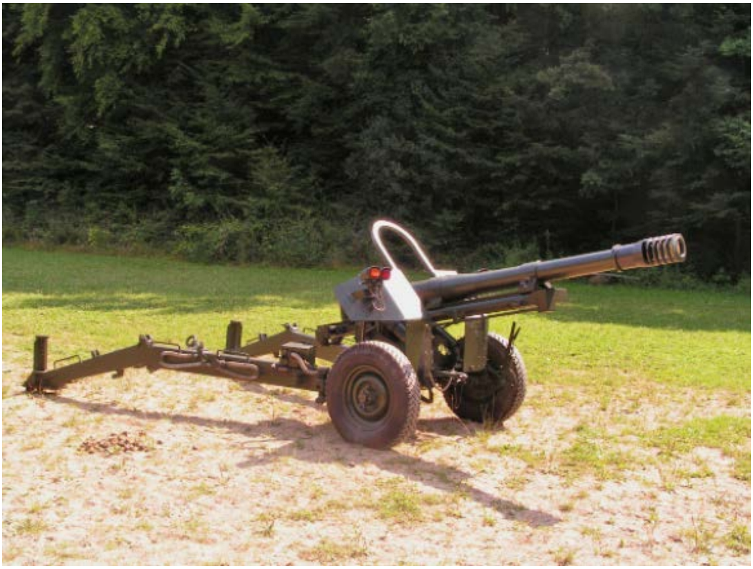


Transportul tunului calibru 76 mm de munte
„Jerry”, samarizat.
În imagine, samarul pentru ansamblul ţeavă (77 kg)

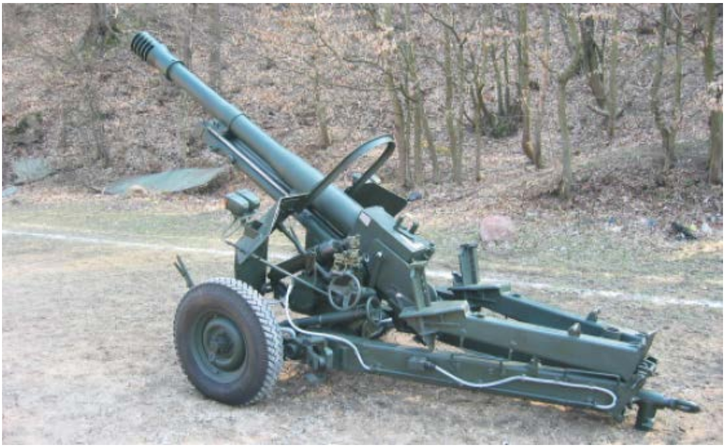
Trageri în munţi cu tunul „Jerry”



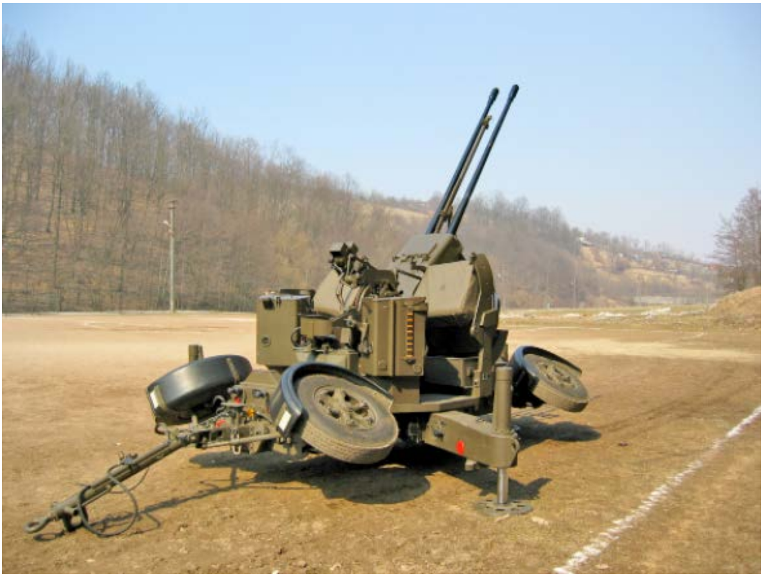
Obuzier calibru 100 mm de munte, Md. 1988
- vedere din faţă -



Obuzier calibru 100 mm de munte, Md. 1988
- vedere laterală -



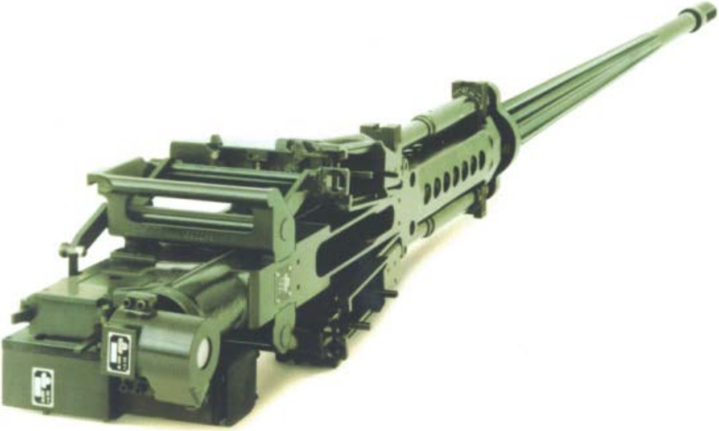
Obuzier calibru 98 mm de munte, Md. 1993, „BUCEGI”



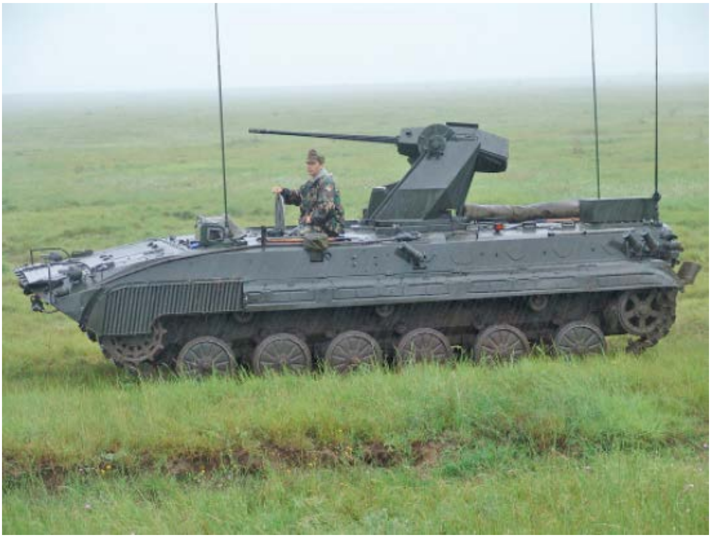
Tun antiaerian tractat, calibru 2x35 mm – GDF 103 AA (A436M)
Fabricat la Uzina Mecanică Reşiţa,
în parteneriat cu firma Oerlikon-Contraves.
Cadenţă teoretică de tragere – 2x550 lovituri/minut.

Tunuri AA 2x35 mm – GDF 103,
la trageri în poligonul de la Capul Midia

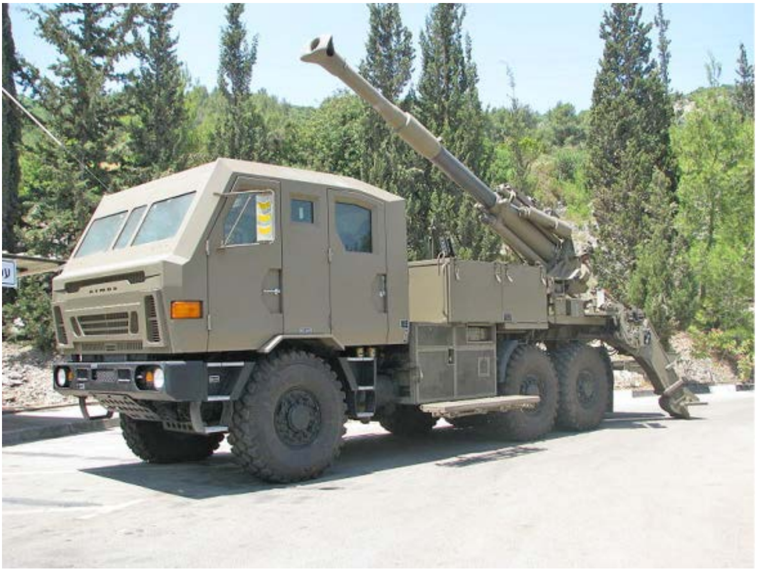
Tunul 2x35 mm şi meşterii lui
sus – în poligonul uzinal
jos – în poligonul Capul Midia



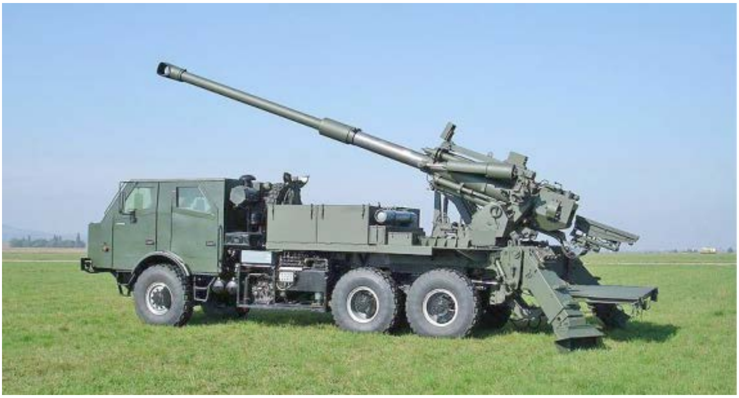
Tunul automat calibru 25 mm KBA B 07 AA
Echipează maşina românească de luptă a infanteriei –
MLI 84 M1 „JDERUL”



Maşina de luptă a infanteriei – MLI 84 M1 „JDERUL”



Obuzierul autopropulsat israelian ATMOS 2000
(Autonomous Truck MOunted Sistem), calibru 155 mm
Lungimea ţevii – 39 calibre (6,045 m). Cu titlu de curiozitate,
până şi Camerunul deţine 18 sisteme ATMOS…



Versiunea românească ATROM a obuzierului israelian ATMOS 2000, prototip (pentru demonstrare)

Este realizat la AEROSTAR Bacău (fosta Uzină de Reparat Avioane – URA),în parteneriat cu firma israeliană privată SOLTAM SISTEMS, în anii 2002 – 2003. Tunul obuzier tip SOLTAM 155 mm, cu ţeavă de 52 calibre, realizează o distanţă maximă de tragere de 41 km, chiar 51 km! – cu muniţie inteligentă reactivă. *Reşiţa îl putea produce!*

Proiectul a rămas în fază de prototip, este practic părăsit: Armata nu are resursele necesare contractării, nici Reşiţa nu mai poate acum să fabrice tunul, nici Braşovul – camionul Roman 6x6. Cui a folosit experimentul?…

Cu gust amar, pentru comparaţie, vecinii noştri sârbi fabrică în serie (şi exportă în Asia de Sud-Est şi Africa Subsahariană), în diverse variante, tunul lor autopropulsat calibru 155 mm cu ţeavă de 52 de calibre (8,06 m), încărcător automat şi distanţa maximă de tragere de 42 km – indicativ NORA B52.

La nivel mondial, cel mai sofisticat proiect din categorie este tunul autopropulsat calibru 155 mm Arker, produs de BAE Systems Bofors. Montat pe un impresionant Volvo 6x6, trage 3 proiectile în 15 secunde sau 25 proiectile în 2,5 minute! Cu proiectile inteligente (proiectilul Excalibur) atinge o bătaie de 60 km.

Pe şasiu de tanc, un alt model – KRAB AS-90, polonez, poate trage până la 67 km. Acestea sunt nivelurile la care a ajuns tehnica de artilerie şi parametrii cresc continuu, în raport cu cerinţele luptei moderne şi cu progresele în cercetare.

Pavilionul administrativ şi servicii tehnico-economice

(un punct mai întunecat, pe drum, spre poarta uzinei, nu poate fi decât un câine comunitar care „securizează” şi el capacităţile de producţie aflate în conservare…)

Uzina noastră de pe valea Bârzăviţei
- vedere generală -

Cotropită cu decenii în urmă de lamele buldozerelor şi de cimentul betonierelor, năucită apoi de zecile de mii de năprasnice rǎsteli de tunet prăvălite asupra-i, dar la fel de dezorientată acum, de liniştea nefirească, bolnăvicioasă, care s-a lăsat ca o pâclă peste toate, încet-încet, natura veşnic biruitoare se dezmeticeşte.

Semne sunt multe. Natura n-are buldozere, ea se urneşte modest, perseverent, întâi cu muşchiul iţit prin cotloane şi pe umbrite ziduri, apoi cu buruienile obraznice şi lăstarii cei tineri, care răzbesc prin crăpăturile betoanelor obosite, ba chiar şi pe acoperişuri…

Versanţii abrupţi, care străjuiesc halele pustii acum, par că aşteaptă s-o pornească la vale. Jivinele pădurii s-au întors de mult în locurile vechi, mărunte viroage sau iscusite tainiţe, părăsite cândva de spaimă.

Maica Natură recuperează şi exultă! Recunoscându-i cu amărăciune dreptul ei de preemţiune, sub apăsarea vremurilor potrivnice, copleşită, Uzina cedează…

CUPRINS

DUPĂ DOUĂZECI DE ANI...5
CUVÂNT ÎNAINTE...17
PREFAŢĂ...21

CAPITOLUL I. ÎNCEPUTURI.......................................29
Tradiţii vechi...29
Tradiţii noi...48
Modernizarea tunurilor vechi - prin tubare amovibilă.....59
O realizare de prestigiu mondial - tunul antiaerian 75 mm Vickers 61
Prima fabricaţie completă cu documentaţie UDR după model de referinţă - aruncătorul calibru 120 mm şi bomba de aruncător...64
Dovada unei depline maturităţi tehnice - proiectarea şi fabricarea tunului antitanc calibrul 75 mm Reşiţa (sistem tun-muniţie) - un tun printre cele mai bune din lume, la timpul şi la categoria lui..66

CAPITOLUL II. UN NOU DEBUT PE VATRA REŞIŢEI -UZINA MECANICĂ REŞIŢA- 70
Actul de naştere...70
Anii primelor construcţii..84
Prima dotare. Istorii şi istoric...91
Problema cea mai complexă şi mai dificilă - formarea specialiştilor. Evoluţia personalului uzinei. Oameni şi competențe...103

După 29 de ani, din nou, ecouri grave pe văile Reşiţei.
Primul tun - model experimental, prima lovitură...........131

CAPITOLUL III. ANII DE FABRICAŢIE 1975 -1996...143
Generalităţi. Diversificarea fabricaţiei de tunuri - o nouă orientare...143
Fişe din dosarele fierbinţi ale tunurilor reşiţene. Alte evenimente 147
Tunul antitanc calibrul 100 mm tractat, de la modelul experimental la fabricaţia de serie 147
Tunul antitanc calibrul 100 mm model 1977, cu închizător sistem pană verticală 156
Tunul calibrul 100 mm, montat pe tancul romanesc T.R. 77-580 159
Tunul naval calibrul 100 mm, cu o ţeavă, în turelă........172
Modernizarea obuzierului calibru 122 mm, model 1938......173
Capacităţi de producţie noi şi moderne, pentru artileria grea. Etapa a Il-a de dezvoltare a uzinei 175
Obuzierul calibrul 152 mm tractat, model 1981 187
Tunul calibrul 130 mm tractat, model 1982...................192
Sistemul tun-obuzier tractat, calibrul 152 mm, model 1985 şi muniţia acestuia......................................194
Tunul calibru 125 mm cu ţeava lisă, montat pe tancul mijlociu românesc T.R. 125 196
Tunul calibrul 76 mm de munte, model 1982, „Jerry”.... 200
Obuzierul calibru 100 mm de munte, model 1988 202
Obuzierul calibru 98 mm de munte, model 1993 – „Bucegi” şi sistemul obuzier - muniţie 204
Obuzierul calibru 122 mm autopropulsat (OAP 122)....207
Succint bilanţ şi alte consideraţii la anii de fabricaţie 1975 -1996 211

Tratatul cu privire la forţele armate convenţionale în Europa – Paris, 19 noiembrie 1990 Consecinţe pentru artileria armatei române. O inedită „activitate de producţie” – distrugeri de tunuri... 219

CAPITOLUL IV. ÎN LOC DE ÎNCHEIERE ŞI ALTE MĂRTURISIRI... DESPRE VIITOR 229

ANEXE 245

SINOPTIC privind persoanele care au încadrat funcțiile din conducerea executivă a Uzinei Mecanice Reșița.....246

OFIŢERI INGINERI detaşaţi la Uzina Mecanică Reşiţa de la Ministerul Apărării Naţionale şi funcţii îndeplinite în uzină.. 248

PRIMII 200 DE ANGAJAŢI ai Uzinei Mecanice Reşiţa 251

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ 261

TUNURILE REŞIŢEI – FORŢĂ ŞI SUPLEŢE...........262